4 ÅRGANG 1987 · COMPUTER USER

7

AMSTRAD Bladet

Hvor god er den nye PCW 9512?

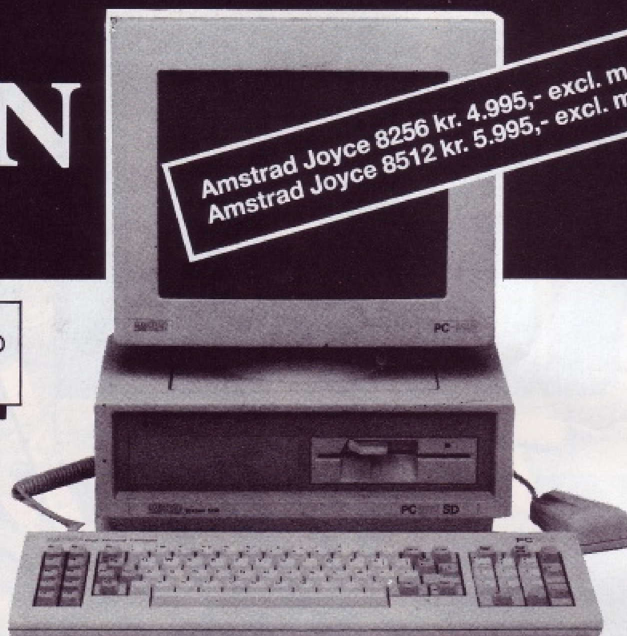
Spændende nye printere

SOLDATER PÅ SKRIVEBORDET

AMSTRAD-EXPERTEN

BECODAN

TILBYDER:



BECODAN PC®

Amstrad Sir Charles nedsat
Nu kun kr. 6.995,- excl. moms

DANMARKS BILLIGSTE
IBM-KOMPATIBLE PC'er

BECODAN PC 1

Konfiguration:
Basisenhed bestående af:

640 K Hovedkort med 16 bit 8088 micro-processor, monteret med 256K RAM (nok til de fleste programmer). (Kan udbygges til 640K RAM, samt sokkel for 8087 aritmetisk regneprocessor.)

8 stk. Universelle expansions porte til udbygning (hvoraf de 6 er ledige).

1 stk. Monitor Farve/Grafik kort.
Opløsning:
tekst: 40×25 tegn i farve, monocrom,
tekst: 80×25 tegn i farve, monocrom,
grafik: 320×200 punkter i farve, monocrom
grafik: 640×200 punkter i monocrom.

1 stk. Floppy disk kontroller kort (kan styre 2 stk. diskettestationer).

1 stk. indbygget 5¼" 360Kbytes diskettestation (der er plads til at indbygge f.eks.: i alt 4 stk. diskettestationer, eller 2 stk. 20, 40 eller 60 Mbytes harddiske + 1 stk. tapestreamer + 1 stk. diskettestation, eller?).

1 stk. Dansk tastatur.

1 stk. Monitor.

1 stk. Dansk manual (Dus med Dos).

Leveres med kraftig strømforsyning, der er nødvendig, hvis der skal udbygges med harddisk og tapestreamer.

Kr. 5.500 excl. moms

BECODAN PC 2

Konfiguration:
Basisenhed bestående af:

640 K Hovedkort med 16 bit 8088 micro-processor, monteret med 640K RAM (med sokkel for 8087 aritmetisk regneprocessor.)

8 stk. Universelle expansions porte til udbygning (hvoraf de 6 er ledige).

1 stk. Monitor Farve/Grafik kort.
Opløsning:
tekst: 40×25 tegn i farve, monocrom,
tekst: 80×25 tegn i farve, monocrom,
grafik: 320×200 punkter i farve, monocrom
grafik: 640×200 punkter i monocrom.

1 stk. Floppy disk kontroller kort til 2 stk. diskettestationer).

1 stk. Centronics port.

2 stk. Indbygget 5¼" 360Kbytes diskettestation (der er plads til at indbygge f.eks.: i alt 4 stk. diskettestationer, eller 2 stk. 20, 40 eller 60 Mbytes harddiske + 1 stk. tapestreamer + 1 stk. diskettestation, eller?).

1 stk. Dansk tastatur.

1 stk. Monitor.

1 stk. Dansk manual (Dus med Dos).

1 stk. MS DOS 3,2 standard operativsystem, med engelske manualer.

Leveres med kraftig strømforsyning, der er nødvendig, hvis der skal udbygges med harddisk og tapestreamer.

Kr. 7.995 excl. moms

BECODAN PC 3

Konfiguration:
Basisenhed bestående af:

640 K Hovedkort med 16 bit 8088 microprocessor, monteret med 640K RAM (med sokkel for 8087 aritmetisk regneprocessor.)

8 stk. Universelle expansions porte til udbygning (hvoraf de 5 er ledige).

1 stk. Monitor Farve/Grafik kort.
Opløsning:
tekst: 40×25 tegn i farve, monocrom,
tekst: 80×25 tegn i farve, monocrom,
grafik: 320×200 punkter i farve, monocrom,
grafik: 640×200 punkter i monocrom.

1 stk. Floppy disk kontroller kort til 2 stk. diskettestationer.

Centronics port.

1 stk. Indbygget 5¼" 360Kbytes diskettestation (der er plads til at indbygge f.eks.: i alt 4 stk. diskettestationer, eller 2 stk. 20, 40 eller 60 Mbytes harddiske + 1 stk. tapestreamer + 1 stk. diskettestation).

1 stk. 20 Mbytes kvalitets harddisk med kontroller (ca. 20 millioner tegns hurtiglager).

1 stk. Dansk tastatur.

1 stk. Monitor.

1 stk. Dansk manual (Dus med Dos).

1 stk. MS DOS 3,2 standard operativsystem, med engelske manualer.

Leveres med kraftig strømforsyning, der er nødvendig, hvis der skal udbygges med harddisk og tapestreamer.

Kr. 9.995 excl. moms

Printere:

Citizen 120 D Kr. 2.350 excl. moms
Star NLT 10 Kr. 2.995 excl. moms
Enkeltarkføder til NL 10 kr. 995 excl. moms.
Star NX-15 Kr. 3.950 excl. moms
Star ND-10 Kr. 3.950 excl. moms

Vi fører hele Jukis printerprogram

Alt i Commodore og tilbehør
AMICA 500 Kr. 4.995,-

Alt i AMSTRAD til landets billigste priser

3" disketter Kr. 44,00 pr. stk. incl. moms
3½" disketter Kr. 16,00 pr. stk. incl. moms
5¼" disketter 10 stk. fra kr. 68,00

Masser af tilbehør til AMSTRAD
Største udvalg i software

Hele landets Computerleverandør

BECODAN
Forretning: Roskildevej 148
Ålholm Plads, 2500 Valby
01 74 74 66

BECODAN
Postordre – Salg – Hotline
01 *46 46 55
(flere linier)

BECODAN
Køb – Salg brugt EDB-udstyr
01 46 00 26
(Becom og Co.)

Mandag-torsdag 10.00-17.30 · Fredag 10.00-19.30 · Lørdag 10.00-14.00

Praktiske Oplysninger

Udgiver:
Forlaget Microtech

v/Ansvarshavende redaktør:
Sv. Højstrup Christensen

Program redaktør:
Kim Jacobsen

Softline redaktion:
Anders Spliid Hansen

Redaktionelle medarbejdere:
Steve H. Hansen, Leif Andrew Rump, Jakob Paikin, Peter Cornforth, Søren Petersen, Michael Madsen, Preben Rosendahl, Søren Dahl, Thomas Gjørup og Jan Jesper Larsen.

Grafisk tilrettelæggelse, layout og illustrationer
Stig Busk Jacobsen og Malan Zachariassen

Sats: Jysk Fotosats/JF2
Tryk: Rounsborgs Grafiske Hus
Foto: Kentorph Foto, Lemming Special Foto, Morten Kirkegaard
Repro: Grafisk Center

Distribution:
Danmark: Dansk Central Agentur samt Avispostkontoret
Norge: Narvesen
Sverige: A.C.M. AB

Program HOTLINE:
Tlf. 06 82 24 55 (hver torsdag mellem kl. 14 og 16)

Annonce ekspedition:
Brian Roy Markussen,
tlf. 06 80 08 77

Redaktion i England:
Peter Cornforth, tel. (04868) 4599

Administration/abonnement:
Pris og abonnementsoversigt findes under læserservice bagest i bladet. Abonnement kan bestilles på bladets adresse:
Amstrad Bladet
Vestergade 35
8600 Silkeborg
Tlf. 06 82 24 55
(åben mandag til fredag fra kl. 8.00 til kl. 16.00)

Indhold

Fra Redaktionen

Oprustning i piratkrigen

For nylig skete det igen, det umulige altså. Ivrige hackere fra en computerklub i Hamburg brød ind i NASA (Tyskland afd.) centrale edb-system. Hackerne havde slettet/ændret og flyttet om på en lang række væsentlige data. Hvornår vil der opstå en tilsvarende skandale herhjemme?

Dialog

I et temmelig naivt/idealistisk forsøg på at forebygge datakriminalitet herhjemme mener vi, at det er særdeles vigtigt, at få skabt en dialog mellem software udbryderne og potentielle (eller allerede igangværende) hackere. Vi er meget interesseret i at høre netop din mening om emnet, så skriv snarest muligt et brev med dine kommentarer. Læs i øvrigt mere under Softline.

Sidste nyt

Vi har umiddelbart før deadline fået oplyst, at Amstrad nu sender yderligere en printer på markedet. Den har fået betegnelsen LQ 3500. Der er tale om en 24 nåls printer, 160 cps. i draft/60 cps i letter quality. Prisen kan endnu ikke oplyses, men det forlyder, at printeren allerede vil kunne købes i England i november.

God fornøjelse med blad nr. 7.

Sv. Højstrup Christensen
Ansvarshavende redaktør

I udseende minder PCW9512 ikke meget om de to nuværende PCW8256 og PCW8512. Som det kan ses på billederne har PCW9512 fået et professionelt design, hvor cassiets farve er holdt i en diskret beige.

Hvorfor Amstrad stadig ikke adskiller monitor fra centralenhedenn er en gåde. Ikke mindst fordi mange PCW-brugere har ytret ønske herom. Forklaringen ligger uvilkårligt i Amstrads ønske om at bevare sin egen standard, idet strømforsyningerne til samtlige af Amstrads monitorer ligger i selve monitorcassiet, og ikke som ved alle andre fabrikater i centralenheden. Ved at benytte den praksis sikrer Amstrad, at det kun er deres egne monitorer der kan bruges i en given Amstrad-konfiguration. Fra brugers side er det en meget utilfredsstillende løsning.

Nyt og bedre design

Under udviklingen af PCW9512 har Amstrad skulet en smule til markedets PC-løsninger – ikke mindst hvad angår de fysiske rammer.

Tastaturet er nok den enhed, som har gennemgået den væsentligste fornyelse. Tastaturet omfatter stadigvæk 81 taster. Men til forskel for det nuværende PCW-tastatur har PCW9512 et softkey tastatur. D.v.s. at tasterne har et meget blødt tryk, hvilket gør arbejdet med PCW9512 – navnlig ved LocoScript – mindre anstrengende. Tastaturets ergonomi har også fået en "ansigtsløftning". Dels er tastaturet blevet bredere således at håndfladerne kan hvile på tastaturets ramme, og dels kan tastaturets hældning ændres alt efter ønske.

Tastaturet til PCW9512 minder en del om XT-standarden, hvor funktionstasterne er placeret yderst til venstre. I den forbindelse kan det nævnes, at Amstrad stadig følger standarden om to funktioner på én taste.

VI TESTER PCW 9512

Så er afløseren for Joyce 8000-serien (PCW8256/8512) på trapperne. Til trods for at PCW9512 – efter pålidelig kilde – først bliver frigivet til kommerciel handel i november, har Amstrad Bladet haft mulighed for at snuse en smule til Alan Sugars nye "vidunderbarn".

D.v.s. at man fortsat skal bruge [shift] for at eksekvere de lige-nummererede funktionstaster.

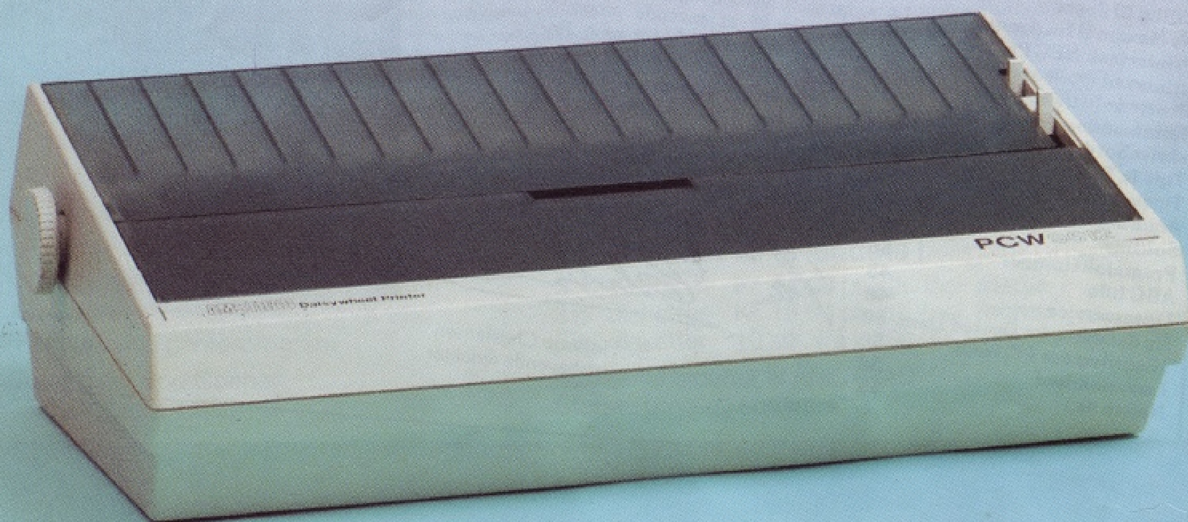
Monitorens dimensioner er de samme som ved 8000-seriens. Den eneste forskel er, at hvor 8000-serien arbejder med farverne grøn/sort, så er monitroen på PCW9512 initeret til farverne beige/sort.

Taget den sidste tids megen debat om edb-skærme i betragtning, vil man ved at invertere PCW9512 monitorens farver v.h.a. PALETTE kommandoen, så kombinationen bliver sort skrift på beige baggrund, imødekomme kravene om en "sund" arbejdsplads. Lysintensiteten bliver også væsentlig bedre ved at invertere monitoren. (Det samme gør sig gældende for grøn/sort monitorer).

Typehjulsprinter/ Centronics-interface

Ved PCW9512 medfølger en typehjulsprinter, som gør computeren velegnet til kontormiljøer, hvor udfærdigelsen af forretningsbreve er en tilbagevendende opgave.

Typehjulsprinteren (Daisy) tilsluttes PCW9512 v.h.a. at kraftigt rundt kabel, hvorpå der er et 14 pens han-stik. Som 8000-seriens printer skal Daisy ikke sluttes direkte til 220 V net. Et af problemerne ved 8000-seriens printer har været, at interfacet var for kort. Det er blevet taget til efterretning hos Amstrad, således at interfacet er blevet noget læn-



gere. Derved kan man selvfølgelig bedre indrette den rette arbejdsplads.

Daisy har noget større dimensioner end 8000-seriens printer, men det kompenseres fuldt ud af Daisies kvaliteter.

Udskiftningen af såvel typehjul som farvebånd er let. Da udvalget af typehjul er temmeligt stort, har man mulighed for at udfærdige dokumenter af usædvanlig høj kvalitet og flotte skriftstyper. Med Daisy har Amstrad scoret mange points.

Ønsker man ikke at bruge Daisy, kan man altid tilslutte en anden printer – f.eks. en matrixprinter – til det parallelle Centronics-interface, som er noget helt nyt på PCW-serien.

At Amstrad ikke har taget skridtet ud og inkorpereret et RS-232 interface er beklageligt. Man er stadig tvunget til at anskaffe et separat serielt interface, hvis ønsket f.eks. går på tilslutningen af modem. Det kommer måske på PCW???? – afløseren for PCW9512.

M.h.t. interfaces har Amstrad naturligvis bibeholdt det fra 8000-serien velkendte expansion-stik, så kompatibiliteten af perifert PCW-udstyr ikke går tabt.

Diskettedrevet!!!

Et af Amstrad problemer er og bliver diskettedrevene fra Hitachi. Ved PCW9512 har Amstrad udvidet kapaciteten på 3"-disketterne til hele 720 Kb mod de nuværende 180 Kb. Det er naturligvis et meget velment træk, men ekspansionen sker på bekostning af fejloperationer. Den omstændighed at disketternes kapacitet udnyttes til det yderste medfører, at antallet af diskettefejl stiger drastisk, hvilket også er tilfældet ved PCW9512. De 720 Kb er lagt ned på blot 36 tracks. Den gyldne middelvej med en lagerkapacitet på 360 Kb vil absolut have været at foretrække.

Et yderligere kritikpunkt m.h.t. drevene er lukke/åbne knappen, som sidder meget løs og som umiddelbart virker meget skrøbelig.

Apropos lagerkapacitet, så er ram-lageret forøget til 512 Kb, hvoraf selve systemet dog bruger de 144 Kb, således at brugeren har 368 Kb til rådighed. På PCW8256 kan en tilsvarende ram fåes for små 400,- kr. ved at indsætte 8 IC'ere, som beskrevet i INPUT nr. 2.

En yderligere kapacitetsforøgelse er imme mulig på PCW9512. Det eneste alternativ er et second 3"-drev.

Nyt software

Med lanceringen af PCW9512 har Amstrad også følt sig tvunget til at komme med nye releases af den medfølgende software. Den vigtigste fornyelse i den henseende er m.h.t. tekstbehandlingsprogrammet LocoScript, der er kommet i en ny version 2. Andetsteds i Amstrad Bladet gives der et fyldigt indblik i LocoScript 2's funktioner og ændringer i forhold til LocoScript 1. Lad det dog være sagt. Med LocoScript 2 er mange af forgængerens ulemper m.v. kommet til livs, således at LocoScript i dag er et fuldt professionelt tekstbehandlingsprogram.

Til den danske version af LocoScript 2 medfølger en dansk manual, som p.t. er under udarbejdelse. Forlydender fra forfatteren bekræfter, at manualen bliver mere velstruktureret end den forrige, samtidigt med at stavefejlene er kommet til livs.

Ved 8000-serien medfølger en CP/M version 1.4 og en Basic version 1.29. Begge disse produkter fra Digital Research er blevet opgraderet, så man ved PCW9512 får en CP/M version 2.0, hvor der er kommet flere kommandoer til, og en Basic version 1.39, som er noget



hurtigere end version 1.29.

Som noget nyt vil man ikke umiddelbart kunne få en dansk oversættelse af CP/M 2.0 manualen. Det skyldes dels en velbegrundet antagelse om, at behovet herfor ikke er tilstrækkeligt stort for at oversættelsesarbejdet kan svare sig, og dels fordi den engelske manual (630 sider) er skrevet på et let engelsk, så læsningen og forståelsen af teksten ikke burde volde de helt store hjernevridninger.

CP/M version 2.0

Med den ny CP/M version 2.0 får man adgang til nogle flere kommandoer end i den hidtidige version 1.4. Nogle af de vigtige og mest interessante tiltag på denne front er følgende:

DAISY	**Hvormed man initierer typehjulsprinteren**
MATRIX	**Hvormed man initierer matrixprintere**
8000COPY	**8000COPY bruges til at kopiere filer *fra* PCW-8000 seriens 180 Kb diskette-format *til* 720 Kb formatet ved PCW9512.**
"drivers"	**Diverse driverkommandoer til forskellige printere og plottere (HP-kompatible).**
TIMEOUT	**Definering af kontrolstreng til printer.**

PCW8256/8512 kontra PCW9512

Hvem henvender PCW-9512 sig til som køber?

Nuværende PCW brugere vil måske ikke finde en udskriftning af den gamle PCW8256 eller PCW8512 nødvendig. Spørgsmålet om udskiftning eller ej vil udelukkende bero på anvendelsen af LocoScript.

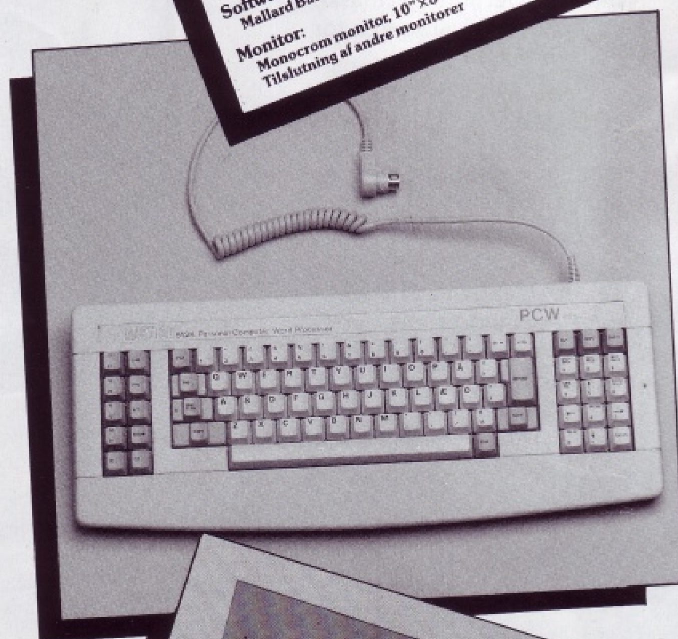
Anvender man LocoScript på professionel vis – d.v.s. mange breve, store rapporter med forskellig skrift etc. – da vil anskaffelsen af PCW9512 blive relevant ud fra den betragtning, at den ny LocoScript 2 har mange fordele fremfor den nuværende LocoScript 1.

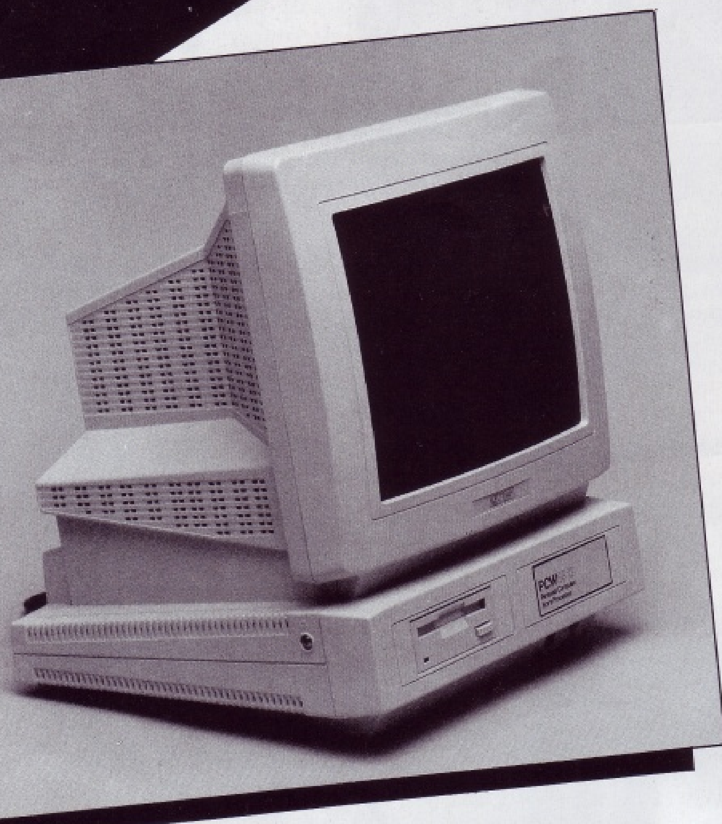
Dertil kommer som allerede omtalt det aspekt, at PCW9512 har en mere ergonomisk rigtig udformning end 8000-serien.

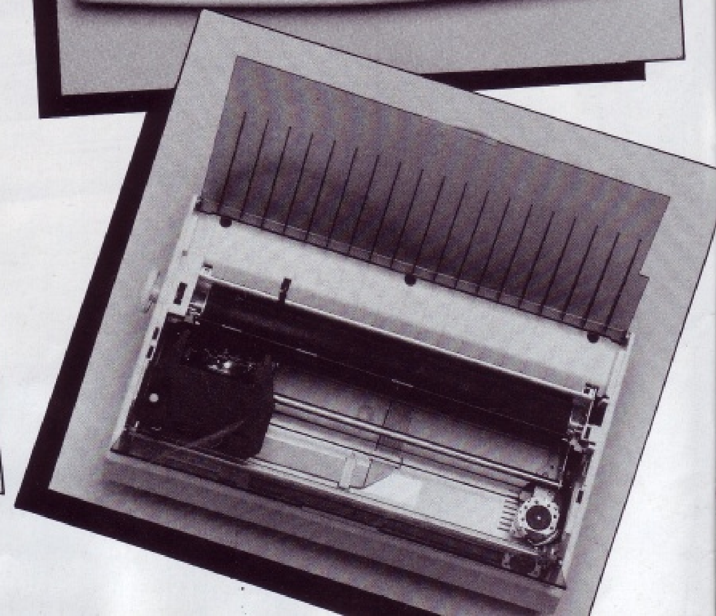
For personen, som står mellem valget af en elektrisk skrivemaskine og PCW9512 vil et valg til fordel for PCW9512 absolut være korrekt. Dels fordi arbejdet med tekstbehandlingsanlæg er nemmere, og dels fordi prisforskellen er minimal. Forlydender siger, at prisen på PCW9512 vil komme til at ligge i nærheden af PCW 8000-seriens i dag. Så med PCW9512 har Amstrad lanceret endnu et udpræget billig-produkt uden at kvaliteten derfor er blevet ringere, tværtimod.

Specifikationer

	PCW8256/8512	PCW9512
Mikroprocessor:		
Memory:		
Bruger RAM	112 Kb/368 Kb	368 Kb
Disk drive:		
3", 180 Kb formatteret kapacitet	½	–
3", 720 Kb formatteret kapacitet	–	1
Tastatur:		
81 taster	*	* (XT-standard)
Centronics parallel port:		
DB-25 connector	–	*
RS232C seriel port:		
DTE standard, DB-25 connector	–	–
Udvidelser:		
Expansion port	*	*
8087 coporcessor sokkel	*/-	*
Extra cavity for floppy disk		
Operativsystem:		
CP/M Plus	vers. 1.4	vers. 2.0
Software incl.:		
Mallard Basic	vers. 1.29	vers. 1.39
Monitor:		
Monocrom monitor, 10"×8"	grøn/sort	beige/sort
Tilslutning af andre monitorer	–	–







FOCUS

Axis kommunikation til CPC 6128

Axis er et nyt kommunikationsprogram til CPC 6128, som snart vil komme på markedet. Programmet kører under CP/M plus og er helt professionelt opbygget omkring fire hovedmoduler. Programmet indeholder desuden flere forskellige modem-drivers, så den understøtter et bredt udsnit af de modem der er på markedet. Med Axis får man alle de muligheder, som man normalt ser i større kommunikationsprogrammer, f.eks. er der en fuldt udbygget Mailmerge afdeling med editor og frame manager. Prisen vil komme til at ligge omkring 45 pund.

Yderligere information kan rekvireres fra:

Monflair Ltd., P.O. Box 1008 Enfield, EN1 1DU England.



Metatext gi'r dig en »to-i-een« printer

Med Metatext er det ikke længere et problem for folk med matrix printere, når de skal udskrive tekster med brevkvalitet.

Metatext består af et recident program og en tingest som Image kalder for en puck. Denne puck skal ligge på bordet ved siden af computeren og det er med den, man vælger draft- eller brev kvalitet. Når brev kvaliteten er valgt, så omformer Metatext-modulet printeroutput'et til en bedre kvalitet, med pænere bogstaver i stil med dem man ser på typehjulsprintere.

Metatext kører sammen med alle IBM PC kompatible maskiner og de mest almindelige Epson kompatible printere. Der skal ikke gøres nogen hardwaremæssige indgreb for at installere Metatext og hvad måske er vigtigere er, at der heller ingen ændringer skal ske i de programmer, hvortil man ønsker at bruge Metatext. Det recidente program vil altid ligge i hukommelsen klar til at transformere printeroutput fra f.eks. tekstbehandlingsprogrammer, regneark o.l.

Hvad koster så denne vidunderlige lille tingest? Den koster såmænd kun 95 pund plus engelsk moms.

Yderligere information kan rekvireres fra:

Image Computer Systems Ltd.

Metatext

27 Cobham Road, Ferndown Industrial Estate Wimborne, Dorset, BH21, 7PE England.

Til alle tegne-og CAD entusiaster

PLOTMATE A3 er navnet på en ny professionel plotter, stilet mod hjemmecomputer-markedet. Det er firmaet Linear Graphics som står bag lanceringen, og ifølge dem så skulle plotteren kunne køre på alle micro'er med et Centronics interface, men den vil yde sit maksimum i forbindelse med en IBM-kompatibel, BBC eller en Amstrad, altså hele Amstrad-serien.

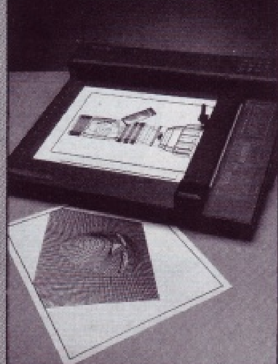
PLOTMATE A3 indeholder flere kommunikationssprog, hvilket sætter den i stand til at parere ordre fra flere forskellige grafikprogrammer, f.eks. bruges sproget »Sweet-p« i forbindelse med AutoCad, Supercalc og Lotus 123.

Plotteren har et plot-område på 270 mm gange 400 mm og er i stand til at skrive med op til 160 mm/s. Til udskrivning af tekst indeholder PLOTMATE flere forskellige karaktersæt, blandt andet græsk, russisk og »matematisk« og inden for hvert sæt er brugeren i stand til at definere højde, bredde og hældning.

Prisen på PLOTMATE A3 er 425 pund og for A4-modellen er den 299 pund, begge priser er uden engelsk moms.

Yderligere information kan rekvireres hos:

Linear Graphics Limited 28 Purdeys Way, Purdeys industrial Estate Rochford, Essex England.



Det »statiske« spøgelse spøger stadig

De fleste af os er klar over, hvad statisk elektricitet er for noget – det er stødet vi risikerer at få, når vi stiger ud af bilen, det er det vi hører, når vi trækker en sweater over hovedet. For os er det bare et interessant naturfænomen, men for computeren er det en dødsfjende.

Statisk elektricitet på op til 35000 volt kan med lethed skabes af folk, der går over et tæppe; desværre er det ikke ret mange af computerens komponenter, der tåler ret meget over 250 volt. Resultatet bliver ødelagte data og eventuelt materiel skade. En amerikansk undersøgelse viste, at PC-brugerne i 1984 brugte 8.5 milliarder kroner på udbedring af materielle skader af den ene eller den anden art, og dette tal forventes at stige. Men ud over computerens ve og vel så er PC-brugerens helbred også i fare, når talen går om statisk elektricitet. Som vi omtalte i Amstrad Bladet nr. 6-87, så er der endnu ingen klare beviser for denne sammenhæng, men der er dog en klar tendens i den retning. På grund af den megen omtale i pressen så har mange firmaer på det sidste lanceret flere produkter, som ifølge dem selv kan mindske eller fjerne de forskellige gener, det drejer sig om, f.eks. bord- og gulvunderlag, antistatiske sprays og anti-statiske skærme. Et af de sidste produkter på markedet er »STATIC BUSTER«, der er udviklet i USA på baggrund af mange PC-brugeres erfaringer. »STATIC BUSTER« er en enhed, der både beskytter brugeren og computeren. Enheden består af en lille kasse med tre ledninger. De to af ledningerne sættes i forbindelse med henholdsvis skærm og tastatur v.h.a. nogle absorberende »gummidutter«. Den sidste ledning forbindes så til jord. På selve kassen er der en lille lysdiode, som lyser i det øjeblik enheden transporterer statisk elektricitet bort fra de ømtålelige punkter. Prisen på »STATIC BUSTER« er knap 50 pund, yderligere information kan rekvireres fra:

Mr. David Haworth
IS (UK) Limited
504, Manchester Road,
Sudden,
Rochdale, OL11 3HE
England.

Screensoft & Screenscript

Screensoft fra Screenscript er et alsidigt tekstbehandlingsprogram til CPC og PCW, som tilbyder mange faciliteter, der normalt kun findes i dyrere produkter. Programmet er lavet til den bruger, som kræver en god tekstbehandler, men som ikke er interesseret i en kompleks betjening af programmet. Screenscript indeholder funktioner som: word wrap, højre-justering, centrering, scroll og biofunktioner. Programmet kører helt og holdent efter princippet WYSIWYG (What you see is what you get).

Alle funktionstasterne er belagt med de mest brugte funktioner, og på ethvert tidspunkt kan du kalde en hjælpeside frem på skærmen. Programmet er skrevet af Fydler Microprogramming Ltd., men er stadig forbeholdt det engelske marked, men mon ikke vi snart får lov til at se det prisbillige program på hylderne herhjemme?

En Panther fra Datac

Det engelske firma har fornylig løftet sløret for en ny printer. Som det ses på billedet, er der ikke noget revolutionerende ved designet, og det er der i og for sig heller ikke ved de tekniske specifikationer. Pantheren er med sine 80 CPS ingen hurtigløber og karaktermatricen på 9*9 dot gør ikke ligefrem Pantheren til en skønskrift-printer.

Panther'en eller DX 109, som den også kaldes, er altså endnu en ny printer, der kan lægges oven i stakken af middelklasse-printere, som kun kan konkurrere på prisen, hvilket jo er til fordel for forbrugeren.

Yderligere oplysninger kan fås ved henvendelse til:

Datac Limited
Tudor Road, Altrincham
Cheshire WA14 5TN
England.



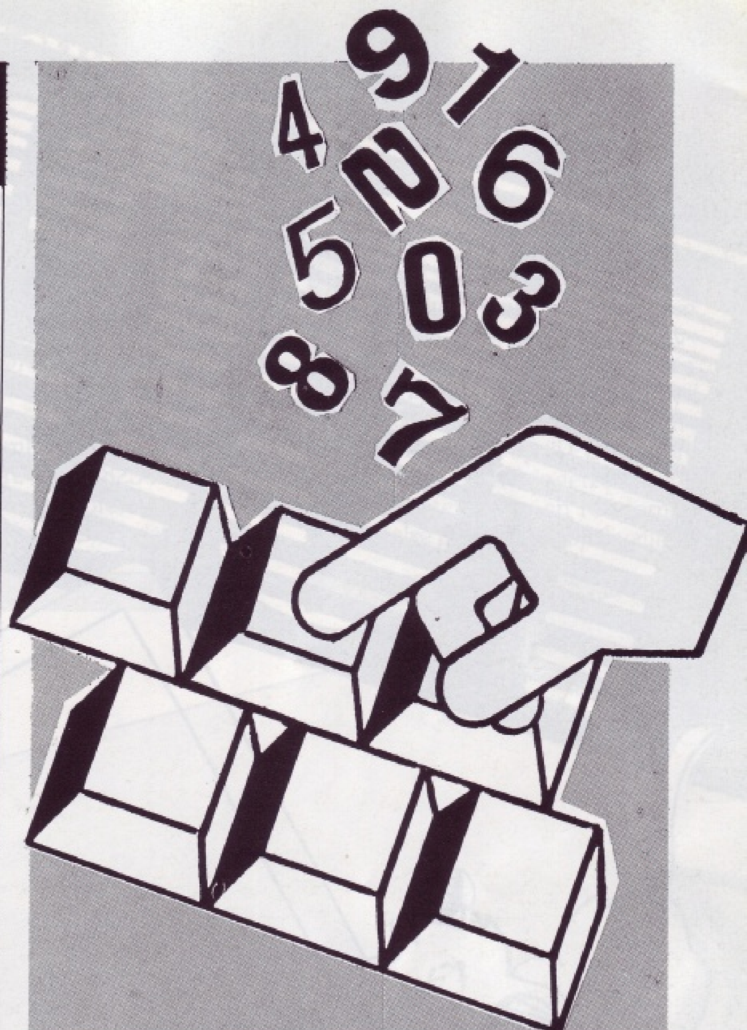




FLYTTEDAG

På grund af visse ændringer af vores redaktionelle arbejdsgang, har vi set os nødsaget til at flytte vores Program HOTLINE til torsdag mellem klokken 14 og 16.

Venlig Hilsen
Kim Jacobsen,
Programredaktør.



FOCUS

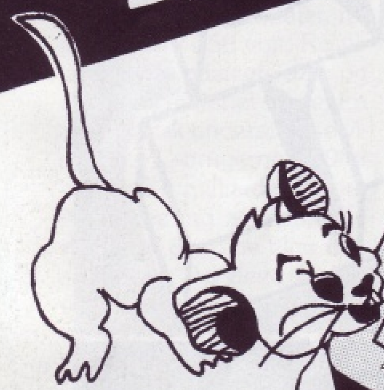
Pladsbesparende tilbehør til PCW

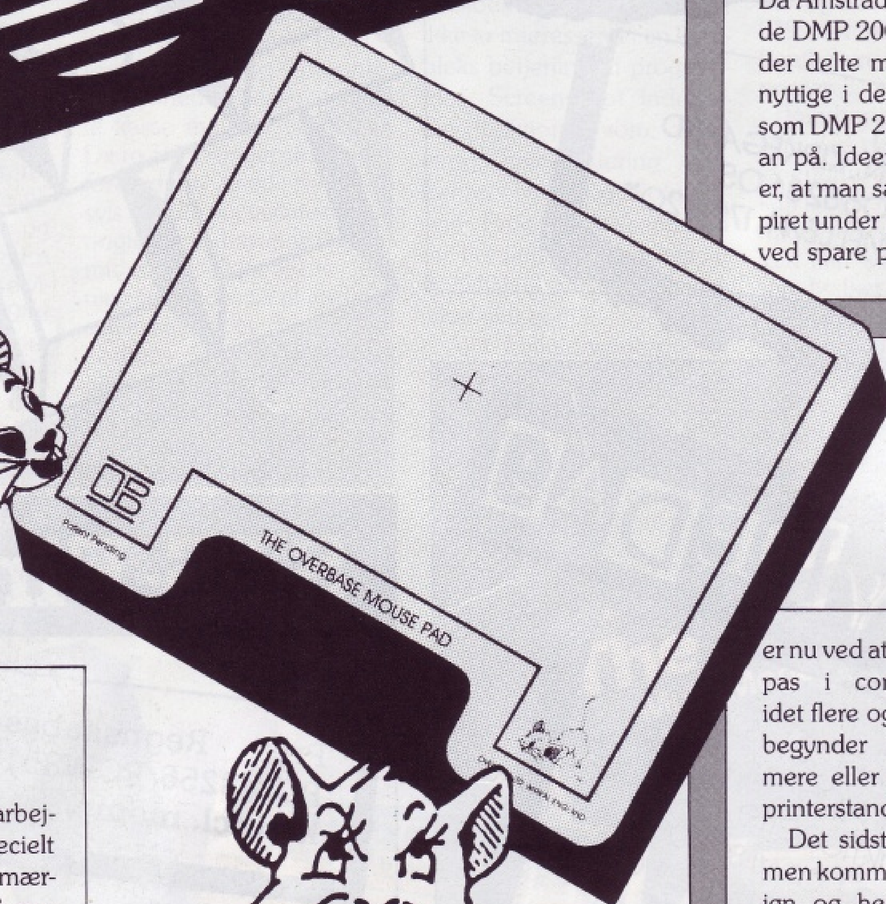
Da Amstrad i sin tid lancerede DMP 2000 printeren, var der delte meninger om det nyttige i de spinkle stålben, som DMP 2000 kunne stilles an på. Ideen med disse ben er, at man så kan placere papiret under printeren og derved spare plads. Denne idé er nu ved at have vundet indpas i computerverdenen, idet flere og flere firmaer nu begynder at sælge nogle mere eller mindre tekniske printerstande.

Det sidste skud på stammen kommer fra MEAC Design og hedder »Desk Top Companion«. MEAC Design har valgt et yderst simpelt princip, idet standen faktisk kun består af fire sorte plasticben, der umiddelbart kan sættes fast under PCW-printeren. Det hele er ganske fikst og solidt og som MEAC Design selv siger: »Du kan jo altid sætte dit modem under printeren.«

Prisen for hele dette »utility« er: 9.5 pund.

Meac Designs
3 Little Croft, Yateley
Camberley, Surrey, GU17 7BU
England.









Fri hastighed på musen med nyt underlag!

Alle, der har prøvet at arbejde med en mus (specielt AMX), har sikkert bemærket, at det er svært at få musen til at »følge med«. Problemet viser sig ved, at man ved hurtige bevægesler skal flytte musen længere end ved en langsommere bevægelse. Problemet opstår, fordi friktionen mellem musen og underlaget ikke er god nok. Det har firmaet Overbase rådet bod på med deres nyeste produkt »The Overbase Mouse Pad«. Det er et underlag af et specielt gummiagtigt stof, som lige nøjagtigt har den »rigtige« friktion, så man uden de helt store armbevægelser kan flytte musen lige så hurtigt man vil.

PCW Communicator – interface til PCW8256/8512

For at kunne tilslutte perifert udstyr – printer, joy-stick m.v. – til PCW skal man bruge et interface. Vi skal i denne artikel kort beskæftige os med PCW Communicator fra RAM Electronics.

PCW Communicator er nok markedets mindste interface til trods for at det omfatter såvel et Centronics som et RS232 interface.

Med Centronics interfacet – der er en parallel forbindelse – kan man tilslutte centronci kompatible printere, hvilket reelt vil sige alle printere.

RS232 interfacet (seriel port) kan finde anvendelse i mange forskellige henseender. Eksempelvis til opkobling af modem eller tilslutning af seriel printer.

Selve installationen af PCW Communicator er meget let, siden interfacet leveres i en lille kasse, som direkte kan tilsluttes PCW's expansion port. Et par skruer gør, at interfacet ikke kan falde af under brug.

For at PCW kan bruge interfacet skal det defineres. Den parallelle Centronic port er den nemmeste at initiere v.h.a. DEVICE.COM.

RS232 interfacet er straks mere kompliceret at definere over for systemet, da man skal tage højde for transmissionshastigheden udtrykt i baud, paritetsbit m.v. Til brug herfor anvendes SETSIO.COM, der ligesom DEVICE.COM findes på en af de til PCW medfølgende systemdisketter.

Er man ikke helt fortrolig med disse initieringskommandoer, kan man hente udmærket hjælp i folderen, der leveres sammen med PCW Communicator. I folderen er kommandoerne DEVICE.COM og SETSIO.COM nøje beskrevet; også i form af eksempler.

PCW Communicator er med til at gøre PCW 8256/8512 endnu mere professionel, idet man kan tilslutte et utal af perifert udstyr. F.eks. ønsker mange PCW brugere en bedre printer til udskrivning af forretningsbreve o.lign. V.h.a. PCW Communicator kan typehjulsprintere kobles op til PCW, hvormed udskrivningen af dokumenter bliver en ren fornøjelse p.g.a. den høje kvalitet.





PACE-5 1/4 DISKETTEDREV

TIL PCW 8256

PACE-5 1/4 DISKETTEDREV
TIL PCW 8256



Mange PCW brugere vil sikkert nikke genkendende til ønsket om at kunne bruge C P/M programmer, der ligger på en 5¼" diskette direkte på PCW uden først at skulle hen til en bekendt eller en forhandler og tryglende bede om lov til at kopiere programmerne over på PCWs 3" diskettestandard.

Løsningen på problemet kan findes i diskettedrevet fra PACE Mirko Technology.

Installation

Drevet leveres – hos CT Data – med en lille dansk installationsguide samt en 5¼" diskette.

Installationsguiden er en nem lille sag på kun 2 sider, hvor man får forklaret fremgangsmåden for installation af diskettedrevet.

Den omstændighed at drevet skal tilkobles PCW 8256 indeni medfører, at computeren først skal skilles ad.

Når det er gjort føres second disk kablet ud af cassiet. Alternativt føres kablet fra det eksterne 5¼" drev ind i cassiet (som det også anbefales/omtales i installationsguiden), hvor det kobles sammen med second disk kablet. Ulempen ved sidstnævnte er, at man ved transport el. lign. af PCW skal skille hele computeren en gang til, for at adskille stikkene. Det er selvsagt et møjsommeligt arbejde. Så der bør guidens ordlyd måske omredigeres.

Brugen af drevet

Initeringen af diskettedrevet virker umiddelbar en smule "tung". Når såvel PCW som drevet er blevet tændt, skal CP/M systemdisketten indsættes i 3" diskettedrevet. Mens CP/M, indlæses (vandrette streger vises ned over skærmen) og inden systemprompetet 'A>' kommer frem på skærmen, skal en 5¼" diskette indsættes i det eksterne diskettedrev. Dette er nødvendigt for at operativsystemet kan initiere drevet, d.v.s. godkende eksistensen heraf. Følges dette ikke, vil sign on meddelelsen kun fortælle, at der er påsat eet drev, nemlig det indbyggede 3" drev.

Apropos, så må der aldrig sidde en diskette i 5¼" drevet ved opstart af PCW. Årsagen hertil er desværre den, at PCW sender et signal til diskettedrevet ved power on/off, hvilket resulterer i sletning af systemsporene på 5¼" disketten. Det skete to gange under testen af drevet.

Udveksling mellem DOS og CP/M

Som allerede omtalt følger der også en 5¼" diskette med. Disketten indeholder et program ved navn TDOS. COM. Dette program kan definere en diskette til 5¼" drevet, så man kan læse og skrive på en MS- eller PC-DOS diskette. Lad det være sagt, PCW bliver ikke IBM kompatibel af den grund. TDOS.COM muliggør blot at ascii filer eller datafiler kan overføres og bruges på et kompatibelt program på PCW, som f.eks. tekstfiler. TDOS.COM programmet fungerer efter hensigten og ganske tilfredsstillende.

En sidste kommentar skal gælde drevets fysiske aspekter. Taget i betragtning af at PACE drevet har inkorpereret en strømforsyning i cassiet, forekommer målene 5×15×30,5 cm måske meget rimelige. V.h.a. nyeste LSI teknologi har det været muligt at fabrikere et drev med en høj driftssikkerhed (og et lavt strømforbrug). Dette sammenholdt med et velfungerende keramisk læse/skrive hoved taler for, at man uden tøven kan få megen glæde af dette 5¼" diskettedrev.

Utility til PCW

```
run "funktast"
Indsæt boot diskette, hvorpå oplysningerne skal gemmes.
Tryk på en taste, når det er gjort

For definering af funktionstasterne tast 1-8  (9=stop)
 1
Indtast kommando-streng ? BASIC
Skal der også bruges carrige return ?  (J/N) J
Funktionstaste f1 = BASIC + <RETURN>

For definering af funktionstasterne tast 1-8  (9=stop)
 2
Indtast kommando-streng ? SYSTEM
Skal der også bruges carrige return ?  (J/N) J
Funktionstaste f2 = SYSTEM + <RETURN>

For definering af funktionstasterne tast 1-8  (9=stop)
 6
Indtast kommando-streng ? PIP M:=A:*.*
Skal der også bruges carrige return ?  (J/N) J
Funktionstaste f6 = PIP M:=A:*.* + <RETURN>

For definering af funktionstasterne tast 1-8  (9=stop)
 7
Indtast kommando-streng ? HOMEBASE
Skal der også bruges carrige return ?  (J/N) J
Funktionstaste f7 = HOMEBASE + <RETURN>

For definering af funktionstasterne tast 1-8  (9=stop)
 8
Indtast kommando-streng ? █
```

Definering af funktionstasterne

At bruge SETKEYS i CP/M er måske ikke den sværeste utility at gå til, men den er absolut heller ikke den nemmeste. Så hvorfor ikke lade dette lille basicprogram klare problemerne, når man ønsker at definere funktionstasterne?

I programmet er inkorpereret ledertekster, således at brugen heraf bliver meget simpel. Man bliver spurgt om, hvilken funktionstaste – f1-f8 – man ønsker at tillægge en bestemt funktion.

Hvad dette i realiteten betyder er, at man ved at aktivere en given funktionstaste hurtigt kan eksekvere en kommando, som man ofte bruger. Derved undgår man selvsagt en masse trivielt indtastningsarbejde. Eksempler herpå kan være BASIC, SYSTEM, DIR eller ERA M:*,* etc. etc. Alle disse kommandoer kan indlægges på en funktionstaste efterfulgt af et automatisk carriage return (◆M). Hvis man ikke tilføjer et automatisk CR kan funktionstasterne f.eks. anvendes til bestemte kommandoer under programmeringen i Basic, såsom RIGHT$, MID$ m.v. Nemmere kan det faktisk ikke blive.

Ved PCW er der som standard indlagt kommandoer på to funktionstaster. Det er henholdsvis f5, der bevirker, at skærmrulning stoppes et øjeblik, og f7, der kopierer al tekst til skærmen og printeren. Da begge funktioner er ganske nyttige, vil en bibeholdelse heraf måske være klogt, men det skal naturligvis ikke afholde een fra at initiere de øvrige 6 funktionstaster v.h.a. dette lille program.

Når de enkelte funktionstaster er blevet tildelt en bestemt funktion, afsluttes programmet ved at indtaste værdien 9, hvorved filen FN.KEYS oprettes.

Hvis der allerede eksisterer en PROFILE.SUB fil modificerer programmet automatisk denne fil, således at FN.KEYS eksekveres ved opstart af PCW. Hvis PROFILE.SUB ikke eksisterer vil den blive oprettet.

For at sikre en problemfri programeksekvering skal filerne SUBMIT.COM og SETKEYS.COM være på arbejdsdisketten.

Det eneste umiddelbare problem man kan blive konfronteret med, er når SETKEYS allerede bruges i andre applikationsprogrammer. Hvis man anvender en stor SETKEYS fil – som eksempelvis i NewWord – vil man sikkert finde arbejdet med dette program for tungt og for vanskeligt med deraf følgende problemer.

```
10 PRINT "Indsæt boot diskette, hvorpå oplysningerne skal gemmes."
20 PRINT "Tryk på en taste, når det er gjort ":a$=INPUT$(1)
30 qt$=CHR$(34):f$="fnkeys":OPEN "O",1,f$
40 PRINT:PRINT "For definering af funktionstasterne tast 1-8  (9=stop)"
50 a%=VAL(INPUT$(1)):IF a%<1 THEN PRINT CHR$(7);:GOTO 50 ELSE IF a%>8 THEN 130
60 PRINT a%:PRINT #1,"E #8"DEC$(a%,"#")" "qt$;
70 INPUT "Indtast kommando-streng ";a$:PRINT #1,a$
80 PRINT "Skal der også bruges carrige return ?  (J/N) ";
90 q$=UPPER$(INPUT$(1)):IF q$<>"J" AND q$<>"N" THEN 90
100 PRINT q$:IF q$="J" THEN PRINT #1,"4M"qt$ ELSE PRINT #1,qt$
110 PRINT "Funktionstaste f"DEC$(a%,"#")" = "a$;:IF q$="J" THEN PRINT " + <RETURN>" ELSE PRINT
120 GOTO 40
130 CLOSE:PRINT:PRINT "Eksisterer der allerede en PROFILE.SUB fil ?  (J/N)";
140 q$=UPPER$(INKEY$):IF q$<>"J" AND q$<>"N" THEN 140
150 PRINT q$:IF q$="N" THEN OPEN "O",1,"profile.sub":PRINT #1,"setkeys "f$:CLOSE:END
160 ELSE OPEN "I",1,"profile.sub":OPEN "O",2,"temp":PRINT #2 "setkeys "f$
170 WHILE NOT EOF(1):LINE INPUT #1,a$:IF a$="setkeys fnkeys" THEN 180 ELSE PRINT "2,a$
180 WEND:CLOSE
190 ERA profile.sub
200 REN profile.sub=temp
```

MAXAM

Det er til tider svært at vide, om man skal grine eller græde, tag nu f.eks. MAXAM II fra Arnor, efterfølgeren til (den berygtede) ROM-pakke, som indeholdt en assembler, disassembler m.m. til CPC. MAXAM II virker kun under CP/M+, dvs. at CPC464 og 664 er ude (medmindre... du ved, hvad jeg mener, hvis du har gjort det). MAXAM II indeholder alt det du kan ønske dig: en hurtig editor, en makro assembler og en fantastisk monitor, men personligt forstår jeg ikke, hvorfor det skal være så godt at programmere under CP/M! Nå, lad det ligge!

MAXAM II stiller nogle krav til systemet, hvis det skal virke tilfredsstillende. Det kører bedst på en stor RAM-disk og hvis du har tid kan to diskette-drev også bruges, men du beder selv om problemer, hvis du kun har et drev! Systemet er lavet til PCW-serien, som har en RAM-disk. MAXAM II kan køre på CPC6128, men det tager tid, bl.a. fordi MAXAM II bruger deres eget submit-system i stedet for at bruge det CP/M stiller til rådighed. SUBMIT-systemets fordel er ganske enkelt at du, en gang for alle, skriver en række kommandoer i en fil, som du så »submitter« til systemet. CP/M læser så filen, linie for linie, og kalder de programmer, som står i filen – simpelt, men effektivt.

```
APED     Program   << No file >> Ok    ESC for command mode    CTRL-H for Help
Ch 1     Line 1    Col 20              No markers set           Insert

         org &100           ; Start

         conin  equ 1       ; BDOS console input function
         bdos   equ 5       ; BDOS call entry point
         return equ &0d     ; Carriage return

         ld hl,buffer       ; Start of input buffer

loop     ld c,conin         ; BDOS function number
         call bdos          ; Get a character
         cp return          ; Is it return?
         jr z,done          ; Yes, go to done
         ld (hl),a          ; No, store it in the buffer
         inc hl             ; Increment pointer into buffer
         jr loop            ; Get another character

 ARNOR Program Editor v2.05 (c) 1987                     Printer: SIMPLE
a)
```

Editor

Editoren er bl.a. PROTEXT-editoren, for dem der kender den. Den kan bare det hele, incl. formattere disketter, kopiere og skrivebeskytte filer, omdefinere tegnsættet. Editoren er hurtig, specielt for en CP/M-editor at være, og Arnor har ikke sparet på kommandoerne, der er alle de kommandoer der skal til for at lave en god program-editor, og så er den bruger-venlig, hvis du f.eks. ikke kan huske alle parametrene til en kommando, spørger editoren selv efter resten.

Systemet bliver stort, når det skal klare de mere end 100 kommandoer, som der er i Arnor's editor og det betyder også, at diskette-brugere kommer til at vente, hver gang editoren skal indlæses, noget af tiden, og diskette-pladsen, kunne dog være sparet, hvis editoren ikke gemte hele den fil man arbejdede på, men kun navnet, editoren indlæser nemlig automatisk den sidste fil, der blev redigeret, så skal man ikke loade den ind hver gang, der er en oversættelsesfejl. MAXAM II er nemlig et integreret system, hvor du f.eks. kan kalde oversætteren direkte fra tekstbehandlingen, osv.

Editoren kan befinde sig i to tilstande: kommando og edit. Nogle kommandoer kan afgives i begge tilstande, men de fleste tekst-redigeringskommandoer afgives ved hjælp af control-koder i edit-tilstanden og f.eks. indlæsning af filer og udskrivning på printer klares i kommando-tilstanden.

II til pcw og cpc6128 fra arnor

Assembler
Assembleren kan også det hele og det er en Z80-assembler!!! Hvis du skal lave 8080-kode, kan du sætte et flag, så assembleren advarer, hvis du bruger en Z80-kode, som ikke findes i 8080. Rækken af faciliteter i systemet er alenlang, men af de vigtigste kan nævnes, at det er en makro-assembler og betinget oversættelse (conditional assembling). Assembleren kan generere en symboltabel til debugging og med MAXAM II kan der laves link-filer, som kan kædes sammen med C-kompileren fra Arnor, se andetsteds i bladet. Desuden er der nogle rare ekstra kommandoer, f.eks. en som sætter bit 7 i det sidste tegn i en streng.

Struktureret programmering holder også sit indtog i maskinkode-programmering, selv om det i dette tilfælde ikke er Z80'eren, men assembleren, som styres. Koden herunder definerer 8 bytes, som former en firkant, hvis man ser på det med binære øjne(!)

```
LET row = 1

REPEAT

IF row = 1 OR row = 8
BYTE 1,1,1,1,1,1,1,1

ELSE
BYTE 1,0,0,0,0,0,0,1

END IF

LET row = row + 1
UNTIL row = 9
```

Monitor
Monitoren er også et pragtstykke! Skærmbilledet er delt op i tre. En del viser lagerets indhold, en anden del viser CPU'ens registre og det de peger på, og det sidste vinduer bruges til at indtaste kommandoer. Det er altid muligt at ændre på de forskellige vinduers størrelse, så de passer til det aktuelle behov. Monitoren kan arbejde med CPC's og PCW's banker, disassemblere direkte fra hukommelse eller fra en fil, relokere kode, single steppe gennem koden og systemet kan overvåge dit program, så hvis det laver noget uventet, bliver du advaret!

```
MAXAM II MONITOR Ver 1.96   HIMEM 6033 TOP F606 QUICK BRK UBRK OFF BANK 00
   (c) 1987 Arnor Ltd.      LOMEM 0100 BOT 0100 SPCHK -ON PROG << No File >>

00D0  09 C3 4B 09  C3 0F BB C3  .CK.C.;C | AF 0000 (.) - - - - - - - -
00D8  90 02 C3 A6  02 C3 AD 02  ..C&.C-. |
00E0  C3 A3 02 C3  70 01 C3 63  C#.Cp.Cc | BC 0000 01 89 7F ED 49 C3 91  ...mIC.
00E8  01 C3 04 01  C3 19 02 C3  .C..C..C | DE 0000 01 89 7F ED 49 C3 91  ...mIC.
00F0  00 02 C3 2F  02 C3 0C 02  ..C/.C.. | HL 0000 01 89 7F ED 49 C3 91  ...mIC.
00F8  C3 9A 03 C3  42 02 C3 67  C..CB.Cg | IX 0000 01 89 7F ED 49 C3 91  ...mIC.
0100  02 C3 72 05  E5 D5 11 4F  .Cr.eU.O | IY 0000 01 89 7F ED 49 C3 91  ...mIC.
0108  BE D5 21 5E  01 01 05 00  >U!t.... | SP F29F FF FF FF FF FF FF FF  .......
0110  ED B0 0E 03  21 F4 BD ED  m0..!t=m |
0118  B0 E1 22 F5  BD FB D1 01  0a"u={Q. | PC 0100 02        .   LD   (BC),A
0120  FF 80 21 48  BE CD EF BC  ..!H>Mo< |    0101 C37205    Cr. JP   &0572
0128  01 32 00 50  59 21 42 BE  .2.PY!B> |    0104 E5        e   PUSH HL

a>
```

Det er dog ikke altid, at programmet går ned, hvis der er fejl i det; det kan også bare aflevere et forkert resultat, hvilket kan være lige så ubehageligt. MAXAM II monitoren kan også klare denne situation, med et soft breakpoint, f.eks. kan du bede monitoren om at stoppe programmet, når A er større end 7 og BC er lig 3 gange DE eller når BC er lig den celle, som adressen af HL peger på, ved at skrive: Sc ((HL)) – BC OR A›7 AND BC – 3*DE, enkelt ikke! Og hvis det ikke er nok, kan du selv skrive teksten i maskinkode og bruge UB-kommandoen!

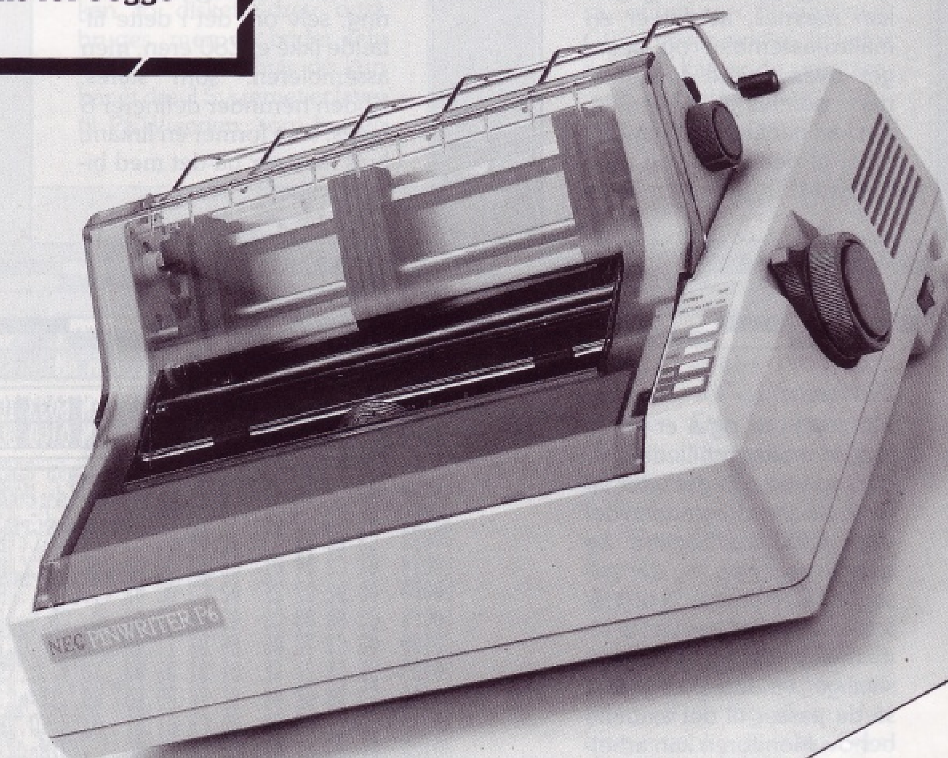
MAXAM II er et perfekt system til den seriøse programmør, der er bare det hele, men jeg ville som sagt ønske, at der kom en ROM-version til CPC.

KOMPAKT PRINTER

DER KAN KLARE DET MESTE

Nu hvor 24-pin printeren har fæstnet sig som fremtidens printer har NEC taget selvsamme skridt ved at introducere NEC Pinwriter P6/P7.

Amstrad-Bladet har haft mulighed for at se nærmere på den parallelle udgave af Pinwriter P6. Forskellen mellem P6 og P7 består i P7's større dimensioner. De tekniske specifikationer er ens for begge printere.



NEC Pinwriter P6

NEC Pinwriter P6 er af dotmatrixtypen. Som nævnt printer den med hele 24 pins (nåle), og skriftkvaliteten kan vælges mellem den normale Draft Quality og Letter Quality og Near Letter Quality. Alt i alt er det muligt at vælge mellem 11 forskellige skriftkvaliteter ved at trykke panelteasten med påskriften FONT.

Nede i bunden af P6/P7 findes et rødt led, hvorfra man kan aflæse den aktuelle skriftkvalitet. Hvis der vises et 0, så udskrives der med Letter Quality med 10 cpi (characters pr. inch), og hvis der f.eks. står 9 i leddet, så arbejder printeren i Draft Quality med 20 cpi. Der bydes også på proportionalskrift. Den kan imidlertid kun benyttes ved Letter Quality. Proportionalskrift er en automatisk justering af de enkelte tegn på en linie, således at de, der fylder mindre end andre, bliver 'klemt' mere sammen. F.eks. er et »i« et relativt smalt tegn og derfor fylder det mindre i bredden end et »m«. Der opstår således ikke et hul mellem tegnene i et ord. Proportionalskriften giver med andre ord et mere flydende præg.

Setup

Selve installationen af P6 og P7 burde ikke volde nævneværdige problemer, idet hele proceduren herfor ganske nøje er beskrevet i den medfølgende Technical Reference Guide.

Selve initieringen af printeren sker v.h.a. to kontaktrækker, der begge er placeret ved siden af føromtalte led. I den ene kontakt-række bestemmes f.eks. papirlængde og -bredde samt default skriftkvaliteten. På den anden kontakt-række angives hvilket nationalt karaktersæt, der ønskes brugt. Der er mulighed for at vælge mellem hele 12 karaktersæt, hvoraf to hidrører fra det danske karaktersæt. Alt i alt er setup-proceduren meget nem at gå til.

Unik papirindføring

NEC Pinwriter P6/P7 kan bearbejde så at sige alle slags papirformer. Enkelte ark kan føres dirkete ind i printeren. Det sker manuelt som ved en almindelig skrivemaskine.

Mod en merpris på 1.495,- kr. kan man købe en BI-DIREKTIONAL Traktor. Med denne kan såvel enkeltark som endeløse papirba-

ner føres frem.

Endelig kan der – også som ekstraudstyr – – leveres en enkeltarksføder – der igen kan udvides til en dobbelt-ditto.

Gennemført kvalitet

Der er lagt gennemført mekanik i NEC lille Pinwriter P6/P7. Det afspejler sig i NEC data omkring den såkaldte MTBF (Meantime Between Failure: Antal timer indtil opstået fejl). Hele 5000 timer garanterer firmaet. Det er en smule over markedets standard.

Kvaliteten afspejler sig tillige i en gennemgående sikker papirhåndtering, meget støjsvag udskrivning (der iøvrigt kan varieres) samt en helt sikker programmeringsfunktion, der aldrig fejlede i testperioden.

Foruden prisen på 5.495,- kr. går vores begejstring dog primært på det kompakte ydre, der endnu engang stadfæster NECs position som en af de førende producenter af printere.

Specifikationer:

Printhoved:
24 pins (2 × 12)

Pin diameter
0.2 mm

Vertikal Dot Pitch
180 dpi

Linielængde (v/10 cpi)
P6: 80
P7: 136

Print hastighed
High-speed mode
180 cps @ 10 cpi
144 cps (1/180" print) @ 12 cpi
216 cps (1/120" print) @ 12 cpi
Letter-quality mode
72 cps (1 linieskift) @ 12 cpi
60 cps (1 linieskift) @ 12 cpi
Letter-quality med proportional skriftkvalitet
76 cps (gennemsnitligt)
Kondenseret mode
154 cps @ 17 cpi
180 cps @ 20 cpi

Internationale karaktersæt
12 sæt; herunder 2 danske

Skrifttyper/-kvalitet
High-speed mode 10 cpi:
Gotiske tegnsæt
High-speed mode 12 cpi:
Gotiske tegnsæt
Letter-quality mode 10 cpi:
Kursiv tegnsæt
Letter-quality mode 12 cpi:
Kursiv tegnsæt
Letter-quality med proportional skriftkvalitet: Fed tegnsæt
Kondenseret mode 17 cpi:
Gotiske tegnsæt
Kondenseret mode 20 cpi:
Gotiske tegnsæt

Printer buffer
8 Kb

Line Feed
. 6 eller 8 lpi
. 360/N lpi

Dimensioner og vægt

	P6	P7
Bredde	410 mm	570 mm
Dybde	335 mm	335 mm
Højde	125 mm	125 mm
Vægt	8.8 kg	11.8 kg

Interface
Hardware: - Centronic
- RS 232C

Nettilslutning
115V/230V 15 %

Her er nogle udskriftseksempler fra NEC Pinwriter P6:

AMSTRAD-BLADET
AMSTRAD-BLADET
AMSTRAD-BLADET
DANAMKS BEDSTE EDB-TIDSSKRIFT
EKSEMPEL PAA UDSKRIFT
DOBBELT SKRIFT
2 X VERT. & 3 X HORIS.
TILBAGE I DEFAULT PRINT MODE
En anden sjov skriftstype



Til Amstradbladets Redaktion

Kokkedal 23.7.1987

Hermed følger en lille artikel om formattering inspireret af artiklen "På Sporet Af Diskettestationen" i sidste nr. af INPUT.

Til jeres tegnere: Forsiden på INPUT nr. 1 1987 var simpelthen HELT FIN!!!

Med venlig hilsen

Peter Andreasen
Fasanvænget 559
2980 Kokkedal

P.S. Hvad med et par artikler om maskinkode. F.eks. et kursus for begyndere i MC-programmering (jeg mener, at ALLE bør lære det, for det giver jo nogle utrolige muligheder), men også nogle idéer til de mere erfarne (Jump-blocks, Gate-array, Video-controler, AMSDOS/BIOS, ROM-rutiner o.l.).

Formattering

I forbindelse med den i øvrigt udmærkede artikel om formattering m.m. i INPUT nr. 1 1987, vil jeg gerne komme med et par uddybende bemærkninger om formattering af disketter på CPC-maskinerne:

Lad det være sagt med det samme: Hvis du ikke kender noget til MC-programmering, vil udbyttet nok være det begrænset. Hvis du derimod er kendt med Z80 kan du få meget sjov ud af at lave dine egne formater.

Lad os fange an:

For at computeren kan læse data fra disketten, skal den have en masse oplysninger om, hvordan de er ordnet på den. Disse oplysninger er gemt i den såkaldte XPB (eXtended disc Parameter Blok). Hver gang computeren læser/skriver/formatterer på discen, skal XPB indeholde de rigtige værdier. Hvis man bruger standard-formaterne (IBM, VENDOR/SYSTEM, DATA), patch'er (ændrer) computeren selv XPB'en, men vil man arbejde med "ulovlige" formater (og hvem vil ikke det?), må man selv patch'e XPB'en.

Indholdet i dobbelt-byten &BE42-&BE43 (low-byte først), peger på XPB'en for drev A. XPB'en har følgende udseende:

Byte:	Org. værdi:	Betydning:
0- 1	36	Antal records på hvert spor
2	3	(log₂(Block size))-7.
3	7	(Block size/128)-1.
4	0	(Block size/1024)-1.
5- 6	179	(Total størrelse af disketten i blokke excl reseverede spor)-1.
7- 8	63	(Antal pladser i directoryen)-1
9-10	&00C0	Antal directory blokke (&0080=>1, &00C0=>2 o.s.v.).
11-12	16	Længde af checksum vektor. (Directory pladser +1)/4.
13-14	0	Antal reseverede spor. Denne værdi angiver også det spor, som directoryen begynder i.
15	&C1	Første sector nummer.
16	9	Antal sectorer pr. spor.
17	42	Gap længde (læs/skriv).
18	82	Gap længde (format).
19	&E5	Filler byte for formattering.
20	2	(log₂(sector størrelse))-7.
21	4	Sector størrelse/128.
22	0	Reseveret: aktuelt spor (bliver sat af AMSDOS)
23	0	Reseveret:
24	0	&00=>auto-select format, &FF=>don't auto-select format.

En record = 128 byte
En blok = 1024 byte = 1 K.

OBS: kolonnen "Org. værdi" gælder kun for data-format. System/Vendor og IBM formaterne har nogle andre værdier, og hvis du ønsker at kende dem kan du blot formattere en disc i det pågældende format, indsætte den i drev A, og skrive ":A". Derefter kan du PEEK'e værdierne ud af XPB'en.

Den kryptiske log_2, betyder simpelthen totals-logaritmen. (Log_2 (sector størrelse))-7 er derfor lig 2 (ved normale formater), da 2♠(2+7) = 512, der jo netop er sector størrelsen i bytes. Denne og en del af de andre data skal ændres, hvis man vil lave sine egne formater. Formlerne for byte nr. 17 og 18, har jeg ikke, så du må prøve dig frem. Det er i øvrigt højst sandsynligt, at disse bytes skal ændres ved brug af "ulovlige" formater.

VIGTIGT: DU BØR IKKE ÆNDRE DE TO RESERVEREDE BYTES (22 og 23)!!

I øvrigt kan jeg sige, at XPB'en bliver opdateret ved alle læse/ skrive operationer incl. :A- og :DRIVE-kommandoen (opdateringen sker selvfølgelig kun, hvis byte 24 i XPB'en er lig 0).

Formatterings-rutinen blev forklaret i INPUT nr. 1 1987, så vil jeg nøjes med at beskrive formatteringstabellen:

For hver sector skal følgende information gives:

Byte 0: spor nummer
Byte 1: læse/skrive-hoved nummer (altid 0, for disc-drevet har jo kun et)
Byte 2: sector nummer
Byte 3: (log_2 (sector størrelse))-7

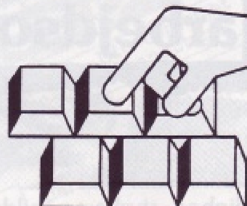
Det er ret vigtigt, at sektorerne er ordnet på den måde, som beskrevet i INPUT nr. 1 1987, så rækkefølgen bliver &c1, &c6, &c2, &c7, &c3, &c8, &c4, &c9, &c5 (ved systemformat: &41, &46 o.s.v.) Denne ret ulogiske opstilling skyldes, at når AMSDOS har indlæst en sektor, tager det lidt tid, at flytte data'ene til den rette plads. Hvis sektorerne lå lige op af hinanden (&c1, &c2, &c3 o.s.v.) ville disketten i den tid det tager at flytte data'ene, være "kørt for langt", og computeren ville være nødt til at vente en omdrejning, før den kunne læse næste sektor. Er der derimod en forskydning i sektorernes rækkefølge (kaldet "sector interleave"), kan magnethovedet nå at fange den næste sektor i samme "omgang". Det vil derfor være mest tidsbesparende at ordne sektorerne som beskrevet.

Hvis du ikke tror på det, kan du bare formattere en diskette i IBM format. Dette format ordner nemlig sektorerne i en lige række (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8), og hvis du gemmer/henter en fil (f.eks. et skærmbillede) på en IBM disk, vil der være stor forskel på hastigheden i forhold til DATA/VENDOR/SYSTEM-formaterne.

Og til sidst et lille tip: Det kan lade sig gøre, at formattere en diskette med 10 (ti!!) sektorer pr. spor, og alligevel benytte Arnolds SAVE og LOAD-kommandoer. D.v.s. at du får 512 EKSTRA bytes pr. spor at arbejde med. Indrømmet, det er svært, men det er ikke umuligt.

Jeg håber, at denne artikel har givet læseren et lille indblik i, hvordan AMSDOS fungerer.

Peter Andreasen



Svar til Peter Andreasen:

Vi siger mange tak for din udmærkede mini-artikel vedr. disketteformaterne (både lovlige og ulovlige). Lad mig med det samme slå fast at: skulle der sidde andre »freaks« rundt om i landet, der ligger inde med en viden, som de mener at andre Amstrad folk kan have glæde af, så er de meget velkomne til at sende den til post terminalen. Vi kan ikke love at alle artiklerne vil blive bragt, da der jo også skal være plads til et par »almindelige breve«.

Med hensyn til din opfordring på en artikelrække omkring blandt andet maskinkode programmering så kan jeg oplyse dig om, at vi allerede arbejder på sagen.
Hilsen K.J.

Til Amstrad-Bladet, Postterminalen

Jeg har en Amstrad PC1512, og jeg har tegnet et prøveabonnement på Amstrad Bladet.

Jeg synes jeres blad er mægtig godt. – Det må det i hvert fald være, hvis man har en CPC-maskine. Da jeg begyndte at holde Amstrad-Bladet, havde I en supergod fast rubrik: PC tips og tricks. Desværre har I ikke den rubrik mere, og det er en skam. Jeg vil opfordre jer til at begynde med den igen, for ellers er bladet temmelig tyndt for PC-ejere. Hvis I ikke kan nå at få dette brev med i nummer 6, vil jeg bede jer om at sende mig et svar, da mit abonnement snart udløber. Og jeg vil gerne vide, om denne rubrik kommer i bladet igen.

I øvrigt vil jeg gerne rose jer lidt for de gode råd I gav i rubrikken PC tips og tricks. Især da I fortalte om NVR-programmet, der følger med en PC1512.

På forhånd tak.

Jeppe Buk

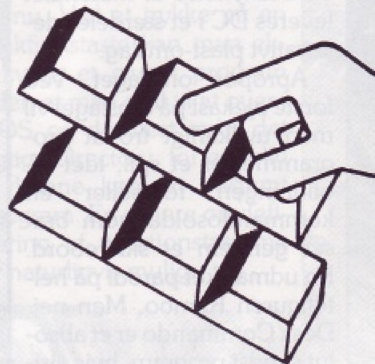
P.S. I jeres »opskrift« på en GEM-paint diskette kan jeg ikke komme længere end til punkt 18. Der skriver Sir Charles bare »forkert kommando eller filnavn«. Hvordan kan det være??

Til Jeppe Buk!
Lad mig først beklage at vi ikke nåede at få dit brev med i nr. 6, men jeg håber at det stadigvæk kan nåes.

Dernæst så kan jeg godt betro dig, at det ikke er let at være redaktør på dette blad. For hvis du bladrer tilbage i din samling af Amstrad Blade og slår op på side 50 i nummer 5-87, så vil du se et brev, som stort set siger det samme som dit, blot er der tale om en 464-ejer, som brokker sig over, at vi har for meget PC-stof og for lidt til CPC'erne.

Derfor bliver vort næste skridt i denne sag sikkert, at vi i den nærmeste fremtid vil lave en læserundersøgelse, så vi kan få et helt klart billede af vores læserskare og så basere vort stofudvalg på dette resultat.

Med hensyn til dit lille problem angående den efterhånden noget berygtede opskrift på en GEM-paint diskette, så kan jeg fortælle dig, at fejlen ligger i at alle de steder, hvor der er aftrykt et dividere-tegn ‹/›, så skal der istedet være en »omvendt dividere-streg« også kaldet et Back-slash, og tegnet findes lige til venstre for ‹z› på din maskine.
Venlig hilsen K. J.



Kommando-soldater på skrivebordet...

– Et fleksibelt utility-program til de daglige arbejdsopgaver

Desk Commando (DC) er et fleksibelt værktøj til PC, hvormed man på en nem og lettilgængelig måde kan styre ens tid og personlige oplysninger. Ved jævnligt at bruge dette program bliver opgaver som telefonopringning, ajourføring af kalender og arbejde med kartoteker en ren fornøjelse, idet man v.h.a. DC kan spare en masse unødig tid, da alle disse funktioner er indbygget i Desk Commando.

Desk Commando – et spil eller et seriøst program???

Ved Desk Commando medfølger en systemdiskette og en manual på små 25 sider. Til beskyttelse af materialet leveres DC i et særdeles dekorativt plast-omslag.

Apropos omslaget. Ved første øjekast på omslaget vil man uvilkårligt tro at programmet er et spil, idet afbildningen forestiller en kommandosoldat som braser gennem et skrivebord. En udmærket parodi på heltefiguren Rambo. Men nej, Desk Commando er et absolut seriøst program, hvis alsidighed, styrke og snilde dog kan sidestilles med Rambos rå styrke.

Manualen er på engelsk, men i øvrigt letlæselig. Til trods for dens ringe omfang er den velstruktureret og giver et godt indblik i DC's mange faciliteter.

For at kunne eksekvere DC skal man have en IBM-kompatibel PC med minimum 192 Kb ram og 1 diskettedrev samt en DOS-version 2.0 eller senere udgaver.

Hvis man ønsker det optimale udbytte af Desk Commando bør man også have et modem samt en farvemonitor til rådighed. Modemet bruges ved opringning fra den automatiske telefonbog.

DCs faciliteter

Hvilke faciliteter omfatter Desk Commando så? Nogle af de væsentligste er nævnt her:

- Et planlægningsærktøj (elektronisk Time-Manager) omfattende en kalender og en aftalebog. Ved særlig vigtige terminer kan man tilføje en alarm, så man bliver gjort opmærksom herpå.
- Et kartotek, hvor man kan registrere alle relevante oplysninger om venner, bekendte og forretningsforbindelser.
- Telefonbog. Hvis der er tilkoblet et modem kan DC automatisk ringe et vilkårligt nummer fra telefonbogen op.
- Et lille tekstbehandlingsprogram, hvormed man kan skrive små notitser, breve o.lign. Programmet omfatter de mest elementære funktioner, som anvendes ved tekstbehandling.
- En ASCII tabel, som viser samtlige 256 karakterer à fire sider på skærmen.
- En DOS shell, der gør disk-arbejdet nemt og hurtigt. Shellen kan kopiere, slette, flytte, omdøbe og udskrive filer på printeren eller skærmen. Dertil kommer, at en fils attributter kan ændres, man kan oprette et nyt directory, og man kan sortere filer i grupper. Alle sammen funktioner, som man

ofte bruger i dagligdagen.

- Et ur, som kontinuerligt kan placeres på skærmen øverst i højre hjørne. Selv ved eksekvering af andre programmer end lige netop DC vil uret blive vist på samme sted.
- 3 slags lommeregnere, hver med deres opgavetyper. En er beregnet for statistiske og forretningsmæssige kalkulationer. En anden, hvor man kan definere sine egne formler. Og endelig den tredje, som er "almindelig" lommeregner med de fire regnearter og memory.
- SETUP-program, hvor man kan definere den anvendte konfiguration (path, printer, skærm og modem).

TELEPHONE CODE MENU

=› 1. Local
2. 1+
3. 0+
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
Selection: 1

Desk Commando 1.10 Copyright (C) 1986 Sandi & Shane Stump

F1 Alarm/Clock
F2 Appointment Calendar
F3 Autodialer
F4 Disk Services
F5 Calculators
F6 DOS Services
F7 Editor
F8 Rolodex
F9 Setup
F10 Exit Desk Commando

Menustyret

Et gennemgående træk ved Desk Commando er, at samtlige funktioner er menustyret, således at brugen af DC bliver så let som muligt.

Desk Commando kan på passende vis inkorpereres i en AUTOEXEC.BAT fil, så DC automatisk bliver eksekveret ved opstart af PC. (For CP/M-brugere kan det anføres, at AUTOEXEC.BAT i DOS er analog med CP/M's PROFILE SUB.) Hvorforbør man så gøre det?

Jo, dels fordi DC omfatter mange faciliteter, som er rare at have ved hånden, når man skal bruge dem, og dels fordi man ved Desk Commando kan definere op til 19 funktionstaster – [f2]-[f10] og [ALT]+[f1]-[ALT]+[f10]. Funktionstasten [f1] er foruddefineret til opstart af selve DC-programmet. Defineringen af funktionstasterne er såre simpel. Kendskab til hvordan man gør det i DOS er ikke nødvendigt, man flytter blot cursor-blokken ned i feltet ud for den respektive funktionstaste, som man ønsker at definere, trykker på [Insert] og indtaster dernæst kommandostrengen og en ledertekst. Nemmere kan det ikke blive. Hver kan PC'eren bootes bliver man automatisk præsenteret for denne oversigtsmenu. Ved at trykke på en funktionstaste kan man eksekvere et givent program uden at man skal til at over i DOS og dernæst ind i det rigtige directory, for endelig at kunne køre et bestemt program. En senere omdefinering af funktionstasterne er naturligvis mulig.

CALL NUMBER FROM ROLODEX

=› 1. CALL HOME NUMBER
2. CALL BUSINESS NUMBER
3. USE ANOTHER NUMBER

Selection: 1

Fortsættes side 44

TIPS & TRICKS

I den mere eller mindre forsumpede verden som vi computerfreaks lever i, er der opstået et begreb, der i fagsproget kaldes »one-liners« eller på dansk »en-liniere«. Hvordan begrebet er opstået, skal jeg lade være usagt, men selve ideen i en »one-liner« er ganske sjov. En »one-liner« er nemlig et program på lige præcis een programlinie, hverken mere eller mindre. »Og hvad så, deet kan der da ikke være meget skæg ved!« vil mange sikkert sige, men der tager de grumme fejl, for det er faktisk utroligt, hvad Arnold kan få ud af bare en eneste instruktionslinie, det kan være alt lige fra sofistikeret grafikflip til mikro tekstbehandlinger, det er næsten kun fantasien der sætter grænsen, næsten!

På grund af disse næssten uanede muligheder der ligger i en programlinie, så er der faktisk, i computerfolket, gået sport i at få Arnold til at lave så meget som muligt, så flot som muligt i sådanne »one-liners«. Selvfølgelig har konkurrenceiveren også plaget samtlige af redaktionens medarbejdere, og på et tidspunkt hvor der var en næsten sygelig tendens til, at størstedelen af den redaktionelle stab mødte søvndrukken op på arbejde og erklærede, at nu havde de lavet »one-liner'en«, bestemte vi os for at udskrive følgende konkurrence blandt læserne:

LAV ET »STORT« PROGRAM PÅ EEN LINIE.

Hvis du ikke allerede er grebet af konkurrenceiveren og har nogle stykker liggende, så vil jeg kraftigt opfordre dig til at gøre følgende: sæt dig godt tilrette foran Arnold (for du kommer ikke derfra de første par timer!), lad »one-liner-grillen« besætte dit sind og konkurrenceiveren overmande dig, og når du så har frembragt nogle flotte, usædvanlige, sjove »one-liners«, så send dem til os (Amstrad Bladet, Vestergade 35d, 8600 Silkeborg) og mærk kuverten: »One-liners«.

Er motivationen ikke så stor, siger du? Okay, så sætter vi tre styk af Amstrad Bladets flotte T-shirts på højkant.

Inden vi slipper emnet så vil jeg lige vise jer et par stykker af vores egne »one-liners«:

Listning 1

```
10 MODE 0:BORDER 0:INK 0,0:WHILE INKEY$=
"":PLOT INT(RND*640),INT(RND*16):DRAW I
NT(RND*640),INT(RND*400):INK INT(RND*15
)+1,INT(RND*
27):WEND
```

Listning 2

```
10 INPUT "Tid";a:FOR i=1 TO a:ENV 1,50,1
5,30:SOUND 1,478,425,1,1:SOUND 2,239,425
,1,1:SOUND 4,119,425,1,1:SOUND 1,0,50:SO
UND 2,0,50:S
OUND 4,0,50:NEXT:RUN
```

Det var lidt konkurrenceræs, nu går vi videre med nogle spiltricks, som alle vil kunne gå under fællesnævneren: »Oldies, but goldies«. Jeg har nemlig fundet nogle poke's til gode gamle »Roland«, der på sine mange farefulde eventyr kommer ud for alskens ondt. Men mange af disse onder skulle kunne passiviceres med følgende små-programmer til henholdsvis: »Roland in time«, »Roland goes digging« og »Roland in the ropes«:

Listning 3

```
10 ' En goldie til "Roland in Time"
20 '          af
30 '      Amstrad Bladet
40
50 MEMORY 4999
60 LOAD "Rointime",5000
70 POKE 5850,167
80 ' hvis du bruger grøn skærm, så skal
det være : POKE 5001,1
90 CALL 5000
```

Listning 4

```
10 'En goldie til "Roland goes digging"
20 '          af
30 '      Amstrad Bladet
40
50 MEMORY 17000
60 LOAD "digger1",17800
70 POKE 17978,0
80 CALL 18658
```

Listning 5

```
10 '      "Roland in the ropes"
20 '          af
30 '      Amstrad Bladet
40
50 MEMORY 4800
60 LOAD "roland.d"
70 LOAD "roland.c"
80 POKE -25804,0
90 POKE -25562,0
100 CALL 41100
```

Og den sidste goldie for denne gang er til hitter'en: »Hunchback«:

Listning 6

```
10 ' En goldie til "Hunchback"
20 '          af
30 '    Amstrad Bladet
40 '
50 BORDER 0:INK 0,0:INK 1,18:INK 2,5:INK
 3,25
60 ENT 1,100,2,2
70 ENT 2,90,-6,2
80 ENV 12,10,-2,10
90 PEN 2
100 MEMORY &3BFF
110 LOAD "hun3",&4C00
120 POKE &61F8,1
130 POKE &61F9,1
140 POKE &61F8+18,1
150 POKE &61F8+19,1
160 POKE &61F8+26,1
170 POKE &61F8+27,1
180 POKE 20762,0
190 CALL &5431
```

For at vende tilbage til spilpoke's så er den næste listning en lækkerbidsken for alle, der sidder og identificerer sig med mister Stallone i Ocean's superspil »Cobra« og gerne vil være lige så rå og voldelig som han, men ikke tør fordi de er bange for at miste livet. Fat mod, har du indtastet og kørt det lille program, så skulle du have liv nok til de næste mange hundrede år.

Listning 8

```
10 ' Uendeligt liv i "Cobra" (464)
20 '          af
30 '    Amstrad Bladet
40 '
50 DATA CD,67,BB,21,14,BF,36
60 DATA C9,CD,00,BF,21,CA,4E
70 DATA 36,00,23,36,00,23,36
80 DATA 00,23,36,00,C3,00,41
90 DATA 21,08,22,36,6B,23,36
100 DATA 99,21,40,20,11,40,00
110 DATA 01,19,02,ed,b0,21,40
120 DATA 00,E5,21,00,BB,E5,21
130 DATA 19,02,E5,21,07,BB,E5
140 DATA 21,BB,02,E5,F1,21,EA
150 DATA B1,11,D9,B1,F3,C9
160 MEMORY &2000
170 FOR x=&BE00 TO &BE4B
180 READ a$
190 POKE x,VAL("&"+a$)
200 NEXT
210 LOAD "":CALL &3A6A
220 LOAD "!",&2040:CALL &BE1C
```

Her er der en udfordring til alle PCW-eksperter. Det nedenstående program tillader dig at se på et hvilket som helst område af Joyce's hukommelse. Specielt synes jeg områderne omkring 4500 og 20000 er sjove, det er her, at fejlmeldignerne og BASIC ordrerne ligger, og så er der lige en meget mærkelig ting ved adresse 22466 og frem, her står der nemlig »Acorn computers«! Er der nogen der venligst vil forklare mig hvorfor??

Listning 7

```
10 '            PCW-HACKER
20 '               af
30 '         Amstrad Bladet
40 '
50 INPUT "Start ";st
60 INPUT "Slut  ";sl
70 FOR a=st TO sl
80 mem$=CHR$(PEEK(A))
90 IF ASC(mem$)>127 THEN mem$=CHR$(ASC(m
em$)-128)+CHR$(9)
100 IF ASC(mem$)<32 THEN mem$=CHR$(9)
110 PRINT mem$;
120 NEXT
130 END
```

Det var alt for denne gang, men inden vi runder af, så vil jeg lige viderebringe et nødråb, som jeg fik forleden dag. Det er Frank Gjerde i Norge, som efterlyser en »snyder« til spillet »Metrocross«, så har du en »pokette« til dette spil så tag lige og send den til os, så andre læsere kan drage nytte af den.



ATLANTIS DATATIPS

vejen til en 'sikker' 13'er!!!!



At vi danskere er en spillelysten nation, kan der vist ikke herske nogen tvivl om – især hvad angår tipning. Alle håber naturligvis på at score den helt store gevinst. Men ak, uanset hvilken form for spil den enkelte kaster sig i, så er det altid 'de andre' der løber med gevinsten. Det har visse kloge hoveder nu imidlertid rådet bod på.

Atlantis Computer Systems ApS, som har hjemsted i Århus, har med udgangspunkt i den nationale spillelyst udviklet et tipsprogram, der har til formål at hjælpe systemtipperen med det meget tidskrævende arbejde det er, at skulle udfylde stribevis af tipskuponer på korrekt vis.

Inden vi fordyber os i programmet Atlantis Datatips, bør vi måske klarlægge, hvad der skjuler sig bag betegnelsen 'datatipning'.

Datatipning betyder kort sagt, at man alder en PC udføre alt det trivielle der er forbundet med tipning. Det er således stadigvæk tipperen, der skal sørge for at ramme de 13 rigtige. Datatipning er altså i den sammenhæng kun et værktøj. Tipperen vælgfer det system der skal spilles, laver en opstilling og en evt. udgangsrække. Derefter klarer PC'eren resten. Som allerede nævnt er den væsentligste fordel ved datatipning, at man slipper for det besværlige udskrivningsarbejde. En anden fordel ved datatipning er, at man undgår de kedelige udskrivningsfejl. Enhver der har prøvet at skrive systemer på flere hundrede enkeltrækker i hånden ved, hvor nemt det er at lave fejl. Udover selve udskrivningen på datatipskuponer er det interessante ved datatipning mulighederne for præmiesøgning, garantiberegning og systemkonstruktion.

Atlantis Datatips

Lad det være sagt fra starten, Datatips er et meget avanceret og brugervenligt program, hvor der er lagt vægt på, at programpmet er et værktøj, d.v.s. det er op til brugeren at udnytte dette værktøj på bedste vis. Tipning er i høj grad en proces, der kan automatiseres, men det er stadigvæk brugeren, der skal ramme de 13 rigtige.

Ved anskaffelsen af Atlantis Datatips (for 995,- kr.) får man to identiske programdisketter samt en meget veldokumenterende manual. Hele programkonceptet er naturligvis på dansk.

I manualen står det nøje beskrevet, hvorledes Atlantis Datatips installeres på PC og hvordan de enkelte faciliteter i Atlantis Datatips fungerer. M.h.t. installeringen bør den ikke volde problemer. Den eneste ulempe er imidlertid, at Atlantis Datatips ikke kan høre uden en af de medfølgende to programdisketter, siden de er kopibeskyttet. D.v.s. at ønsker man at lægge Atlantis Datatips over på harddisk, kan programmet ikke uden videre eksekveres. En af programdisketterne skal være placeret i diskettedrev A. I modsat fald booter programmet slet ikke op. Det er selvsagt uhensigtsmæssigt, at man er tvunget til at isætte programdisketten ved opstart af Atlantis Datatips.

Manualen er en lille sag på 18 sider, hvor programmets mange faciliteter er beskrevet på forståelig vis bl.a. v.h.a. skærm-dumps. Apropos manualen må det nævnes, at manualens indholdsfortegnelse i sig selv er en fryd for øjet. Mange forfattere til datadokumentation anser meget ofte indholdsfortegnelsen som et nødvendigt onde, der blot skal være der, men som man ikke ofrer megen tid på. Men på dette punkt skal Atlantis Datatips' ophavsmænd imidlertid have ros med på vejen. Flot, flot.

Hvad byder Atlantis Datatips så på?

Af grundlæggende faciliteter kan nævnes følgende:

- **Nem og hurtig indtastning af tipssystemer.**
- **Udskrivning af tipssystemer på datatipskuponer, alm. printerpapir, skærm eller fil.**
- **System- og adressekartotek.**
- **Præmiesøgning med angivelse af kupon og rækkenr. samt præmie.**
- **Hurtig garantiberegning.**

M.h.t. de mere avancerede faciliteter i Atlantis Datatips kan følgende fremhæves:

- **Kombination af systemer.**
- **Sammenfletning af systemer.**
- **Ændring af systemparametre.**
- **Rækkeudvælgelse på baggrund af en bestemt præmiefordeling.**
- **Konstruktion af neutralnøgle.**

En detaljeret gennemgang af de her omtalte faciliteter vil være pladskrævende og irrelevant. Vi skal blot fremhæve nogle få, som under testen forekom meget interessante.

System konstruktion

Selve grundstenen i Atlantis Datatips er naturligvis konstruktionen af et system.

Ved indskrivningen af systemer skal der kun indtastes det mest nødvendige. I et system med f.eks. 5 garderinger er det kun nødvendigt at indtaste de 5 garderinger. Resten af systemet (de sidste 8 kampe) vil så blive opfattet som sikre 1-tegn. Systemer kan indskrives og gemmes præcist som de er vist i dagbladene. Det er altså ikke nødvendigt at indtaste systemerne i en form for neutralnøgle.

Når opstilling og udgangsrække er i orden og kontrolleret af programmet trykkes [F10] og selve indtastningen af tipstegnene kan begynde. De mulige kombinationer af tipstegn er lagt ned i funktionstasterne.

I den forbindesle kan det anføres, at under systemediteringen, og for den sags skyld ved næsten alle de øv-

rige faciliteter, gøres der brug af funktionstasterne. Ved at taste [ALT]+[F1] et givent sted fremkommer der en oversigt over specialtasternes funktion på skærmen. Ved at gøre brug af funktionstasterne, undgår man at skulle huske en masse kommandotermer og syntakser. Arbejdet bliver altså væsentlig nemmere, når funktionstasterne anvendes.



```
6 Apr 1987 - 16:29                     udskrivning                    U 10-8-241
Atlanti   Printer                           Opstilling    Udgangsrække
Peder S   Skærm                                 x
8200 År   Fil                                  1x2             1
                                               1x2             x
          Normal
          Normal+                              1x2             x
          Komprimeret            √              1
                                               1x2             x
Udskriv   Datatipskuponer        √
Udskriv   Alm. printerpapir                     2
Udskriv                                        1x2             2
          Enkelt slag                          1x2
          Dobbelt slag           √    ner
                                                1              1
Fra kupon 1      til kupon x                   1x2             2
                                               1x2
                                               1x2             2
Vælg udskrivningsenhed                         1x2             x
                                                               x
                                                               x
```

For at afslutte systemindtastningen tastes endnu engang [F10], hvorefter der kommer et afslutningsvindue frem øverst på skærmen. Programmet foreslår et systemnavn på baggrund af antallet af garderinger samt antal rækker i systemet. Dette systemnavn kan ændres hvis det ønskes. I et andet felt er der plads til at skrive en kommentar som gemmes sammen med systemet. Nemmere kan det ikke gøres.

```
6 Apr 1987 - 16:30              udskrivning                 U 10-8-241

             - Navn og adresse                 Opstilling    Udgangsrække
Atlantis Computer Systems ApS                      x
Peder Skrams Gade 32                              1x2             1
8200 Århus N                                      1x2             x

                                                  1x2             x
                                                   1
Udskrivningsmåde : Normal+                        1x2             2
Udskrivningsenhed : Printer
Udskrivningsformat : Datatipskuponer               2
                                                  1x2             1
                                                  1x2             2
         Udskrivningsinterval
Fra kupon 1      til kupon x                      1x2             2
                                                  1x2             x
                                                  1x2             x
                                                  1x2             x
```

```
6 Apr 1987 - 16:27               opstilling
                                                     grundopstilling
           opstilling   udgangsrække   linje

1. kamp   —
2. kamp   —
3. kamp   —

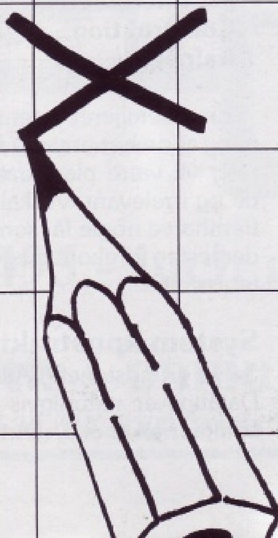
4. ka
5. ka   system :
6. ka

7. kamp   —
8. kamp   —
9. kamp   —

10. kamp  —
11. kamp  —
12. kamp  —
13. kamp  —

Indtast system navn
```





Kombination og sammenfletning af systemer

En meget nyttig facilitet er muligheden for kombination af to systemer. To systemer kan kombineres med hinanden og derved danne nye systemer. Betingelsen for at de 2 systemer kan kombineres er, at det samlede antal garderinger ikke overstiger 13 kampe. For systemtipperen, der er inde i de respektive benævnelser kan det nævnes, at kombineres f.eks. R 4-0-9 med R 4-0-9 i forskellige varianter dannes systemet R 8-0-81.

En beslægtet funktion vedrører tipperens mulighed for at sammenflette to systemer, hvilket betyder, at rækker med et bestemt antal matematiske garderinger i det ene system erstattes med alle rækker fra det andet system. Det er en meget stærk facilitet, der kan bruges til at konstruere mange slagkraftige systemer. Et eksempel på s ammenfletning er U 8-0-

```
6 Apr 1987 - 16:25          Atlantis Datatips  Ver. 1.00   s/n : 65535-65535

Dataområde : C:\ACSTIPS
Lagerplads på drev C : 6217728 bytes
          (ca. 777180 udskrivningsrækker)

Udskrivning    Tipspræmier    Systemværksted    Diverse

Udskrivning af systemer
```

225 sammenflettes med U 0-7-8 på de matematiske garderingers plads, hvorved U 8-3-225 dannes.

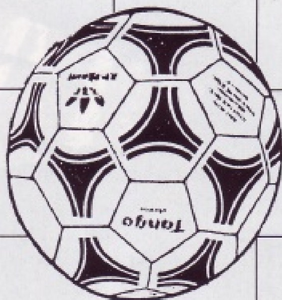
Garantiberegning

Garantiberegning er uundværlig for alle, der konstruerer egne systemer. Desuden er garantiberegning velegnet til at kontrollere om tipssystemer er tastet rigtigt ind. Der kan beregnes garanti for U-, R-, C- og M-systemer og enhver kombination heraf, f.eks. UM-, URM-, RM-systemer etc. etc. Garantitabellen kan udskrives på skærm, printer eller fil.

For systemkonstruktører kan det være interessant at se, hvilke rækker (af det totale antal rækker systemet dækker) der giver en bestemt præmiefordeling. Det kan være de rækker der ingen præmier giver eller en vilkårlig anden fordeling.

6 Apr 1987 - 16:35
System konstruktion
Indskriv nyt system
System
Indskrivning
Rettelser
Sletning
Kombination
Sammenfletning
Parametre
Neutralnøgle
Garantiberegning
Udskrivning
Opstilling
Udgangsrække
Indtast gardering

6 Apr 1987 - 16:31
Præmiesøgning
Signatur : Atlantis
System
Uge : 15
Skærm
Printer
Fil
Indtast system eller * (alle systemer)



Nitte eller gevinst

Når dagen med de 13 rigtige tipstegn endelig oprinder, får man brug for en anden af Atlantis Datatips' mange faciliteter, nemlig præmiesøgning. Der kan udføres præmiesøgning på alle systemer, hvor opstilling (der er fremkommet under den tidligere udskrivning af systemet) er gemt til brug for præmiesøgning.

Ved præmiesøgning indtastes signatur og det system der skal udføres præmiesøgning på. Den information der bruges til præmiesøgning (opstilling m.v.) gemmes på separate filer fra uge til uge. På den måde er det muligt at udføre præmiesøgning på systemer der er spillet en bestemt uge.

Nok så interessant er det, at rækker med gevinstser skrives ud med angivelse af rækkenr., kuponnr. samt præmie.

Sammenfatning

Atlantis Datatips kan anvendes af både systemkonstruktører til konstruktion af nye tipssystemer, og systemtippere, som er mere interesserede i at få ram på 13'eren end i at konstruere tipssystemer. Med Atlantis Datatips er det endvidere muligt for tipsklubber, systemtippere og -konstruktører at udveksle tipssystemer på disketter, således at man slipper for indtastningen af systemerne.

Selv om Atlantis Datatips gør arbejdet væsentligt nemmere for systemtipperen, så skal det ikke glemmes, at det stadig er tipperen selv, der må finde de tretten rigtige tipstegn.

Efter forlydende fra Atlantis Computer Systems ApS vil der senere på året komme en række yderligfere moduler til automatisk generering af tipssystemer, statistik, regnskabsstyring for tipsklubber m.v. Hvis disse moduler er af samme kvalitet som Atlantis Datatips, kan tipperne med glæde se frem til frigivelsen heraf. Ikke mindst ud fra den betragtning, at blot nogle få 10'ere hurtigt vil kunne indtjene udgiften til det købte program.

6 Apr 1987 - 16:31 Ret system parametre U 10-8-241

	Opst.	Udgr.	1	x	2	1x	1 2	x2	1x2	Ny linje
Linje 1	1x2	1	1					x		1
Linje 2	1x2	1	1					1		2
Linje 3	1x2	1	1					x2		4
Linje 4	1x2	1	1					x2		3
Linje 5	1x2	1	1					x		5
Linje 6	1x2	1	1					2		6
Linje 7	1x2	1	1					2		7
Linje 8	1x2	1	1					x2		8
Linje 9	1x2	1	1					x2		9
Linje 10	1x2	1	1					x2		10
Linje 11	1	M	1							11
Linje 12	1	M	1							12
Linje 13	1	M	1							13

Indtast linje position i nyt system

AMDRUM fra Cheetah

Wau! Hold kæft hvor lyder det fedt!! Disse udbrud og mange andre vil du med 100% garanti komme til at høre, hviso du køber Amdrum, trommesynthesizeren, fra Cheetah, for lyden er nemlig bare fed!!! Sæt Amdrum eller »Digital Drum System for Amstrad« bag på din CPC464/664 eller 6128, sæt stikket i forstærkeren og skru op – og SPIL! Eller???

Hvor åndssvagt! Nu er programmet gået ned igen!! Disse udbrud og mange andre vil du med 100% garanti (også) komme til at høre (eller selv udbryde), hvis du køber Amdrum, for programmet er bare elendigt!!! Hvis der f.eks. opstår en fejl under indlæsningen af programmet eller data, går systemet ned, det samme sker, hvis du f.eks. glemmer at indlæse instrumenterne. Når alt er indlæst og i orden, skal du slås med programmørens opfattelse af brugervenlighed! Amdrum er menu-styret, men menuerne er et rod, skærmen er et rod og du skal



vide, at der er flere kommandoer end menuen viser! Når du har fundet ud af menuerne, kommer den næste hurdle, nemlig hvordan du styrer Amdrum's instrumenter. Det er dog lidt nemmere, men det kunne være gjort meget smartere – nu spilder man bare en bunke tid på idiotarbejde.

Det er virkelig synd at programmet er dårligt, for interfacet er pænt og virker som det skal og lyden – det kan ikke gentages for ofte – den er skøn! Selv i sammenligning med dedikerede trommesynthesizere klarer Amdrum sig fint, specielt Amdrum's syndrums er gode, mens håndklap måske kunne være lidt bedre, men det er marginaler, det er småting, det lyder bare....!

På side 1 af båndet er et tåbeligt skærmbillede, som heldigvis kan springes over, samt selve Amdrum-programmet. På side 2 er der 8 instrumenter, 9 trommestykker, samt et bånd-til-disk-kopierings-program. Det er nemlig muligt at dumpe hele systemet til diskette, men – og her kommer 27,- kr. spørgsmålet – hvis du har en CPC 664 eller 6128, er der

menter, lave et nyt bedre program, som udnyttede interfacet til det yderste, på en nem måde, men indtil da kan du nyde lyden på familiens store stereo-anlæg, eller endnu bedre: koble Amdrum til en ordentlig forstærker med en subwoofer – wau!!!

Amdrum kan have op til 16 tromme-stykker samtidigt i lageret, og hvert musikstykke kan have op til 64 forskellige rytmer. Amdrum programmeres nemlig i to trin. Først laves de forskellige rytmer med instrumenterne, derefter sættes de sammen til et musikstykke. Rytme-delene, som kan ahve en vilkårlig længde, kan genbruges og gentages, så ofte man vil, ligesom subrutiner i BASIC (GOSUB/RETURN – du ved nok).

Det er muligt at indtaste rytmen på to måder: enten ved hjælp af taktstreger eller via gehør. Man kan ikke ændre instrumenternes klang, men det er muligt at ændre takten fra søvndyssende langsomt til dræbende hurtigt (for en humanoid trommeslager), så Amdrum skulle kunne klare de fleste opgaver.

En af Amdrum's begrænsninger ligger i, at instrumenterne kun virker på en bestemt kanal, dvs. bas trommen bruger kanal 1, lilletrommen og tomtom'erne bruger kanal 2 og resten bruger kanal 3. Det forekommer mig lidt mærkeligt! Normalt kan problemet løses ved at spille de to instrumenter fra samme kanal lige efter hinanden, hvis det er nødvendigt – men hvorfor?

normalt ingen problemer. Men har du en CPC 464 og et diskette-drev, kan du enten blive ved med at bruge bånd eller også må du finde loddekolben frem og købe et 27,- kr.'s »forlænger«-print-plade, som du skal lodde bag på Amdrum interfacet, for det mangler nemlig! Og der er endda lavet hul og det hele, så det er bare printet, der mangler!! (PS: det er på eget ansvar).

Det mærkelige er, at ledningen fra interfacet til forstærkeren er lige så lang, som jeg er høj, og det er langt (193 cm). Når Cheetah kan ofre så lang en ledning, med phono mono stik i enden, hvorfor kan de så ikke lodde et print på i den anden ende? (Jeg skal indrømme, at det er en lidt tricky operation at lodde printet på, men når COMAL-80/Z80-modulet, DK'tronics-modulerne og de fleste andre interfaces har fået loddet et gennemførings-print på, så kunne Cheetah også gøre det).

Instrumenterne består af: bastromme, lilletromme, lille tomtom, stor tomtom, koklokke, hihat lukket, hihat åben og håndklap. Instrumenterne er digitaliserede og ligger på en fil for sig selv, dvs. at det skulle være simpelt at tage Amdrum's instru-

Hvis slagene skal falde præcis, og/eller alle instrumenterne skal bruges samtidigt, kan det klares med en flerspors båndoptager og en CPC664 eller 6128 (beklager, men 464'eren har ikke en ekstern kassette-signal og -styring). Først optages et synkroniseringssignal fra Amdrum. Det bruges til at starte Amdrum på det rigtige taktslag, når de andre spor optages og til sidst har man et samlet værk!

Når instrumenterne loades og musikstykkerne loades og saves, bruges numre istedet for navne. Endnu en tåbelighed og der er ingen CAT-kommando, så det er ikke muligt at se, om der allerede findes en fil med det nummer i forvejen.

For at afslutte med noget positivt: Da instrumenterne ligger på en fil for sig selv, er det nemt (hvis man har digitaliserings-udstyret) at lave nye instrumenter og derved udvide mulighederne – MEN vil vi kunne købe båndene her i Danmark?

minus:

mangler gennemføringsprint

meget dårligt program

numre som filnavn og ignen CAT-kommando

kun stemmer på bestemte kanaler

begrænset instrumentudvalg

plus:

fantastisk lyd

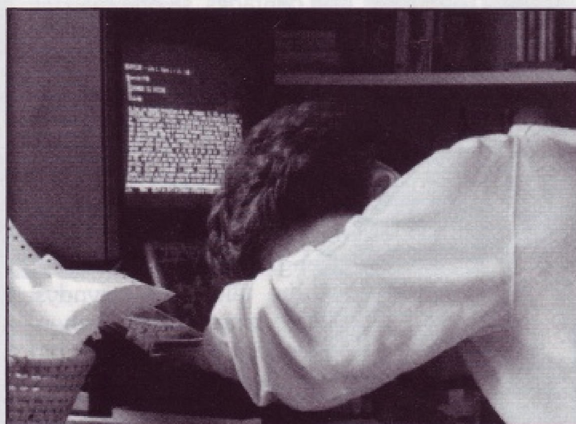
193 cm langt kabel (langt nok til at nå forældrenes anlæg uden problemer!)

mulighed for andre instrumenter (hvis de kommer)

synkroniserings-logik

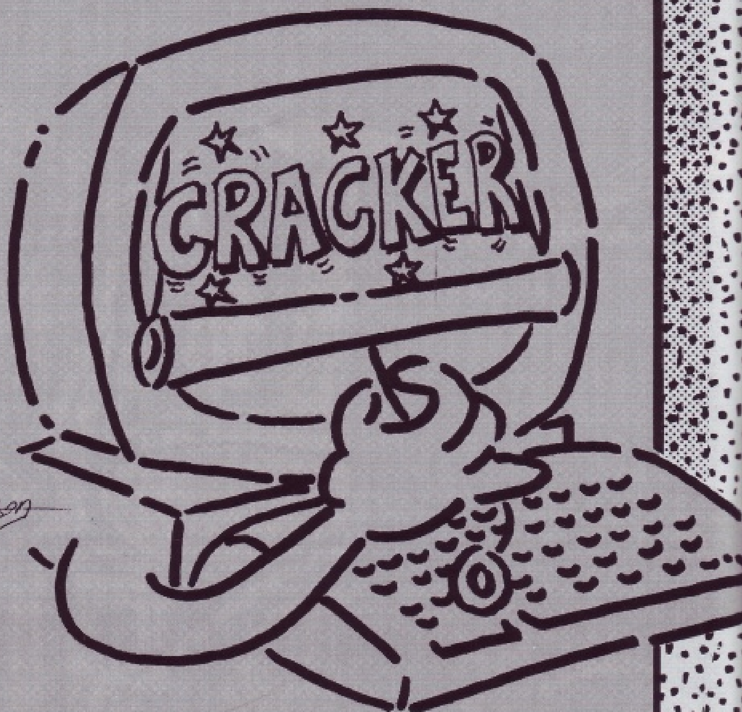
SOFT Line

VELKOMMEN TIL SOFTLINE



Værsgo' – her har du så den nye udgave af SOFT-LINE. I dette nummer er sladder-nyheds-rygte spalten ON-LINE blevet færdig, og du kan allerede nu godt begynde at glæde dig til at læse om, hvad der foregår i den brogede Amstrad Games Verden. Grunden til at den blev lidt forsinket var, at jeg havde problemer med informationskilderne, men det skulle nu være bragt i orden. I længere tid har jeg gået og jongleret med tanken om en cracker artikel, altså en inside-story fra den lidt 'mørkere' del af spilmarkedet. Man kunne f.eks. tænke sig en diskussion crackere imellem, eller måske med en eller flere af SUS (Sammenslutning af Udbydere af Standardprogrammel) advokaterne. For et stykke tid siden prøvede jeg selv at komme i forbindelse med en af de største i 'faget' herhjemme, men dog uden held. Derfor vil jeg bede eventuelle interesserede om at kontakte mig, og det gør du bedst ved at ringe til redaktionen og få mit privatnummer. Alt sammen selvfølgelig helt uden risiko, idet DU først kontakter MIG, ikke omvendt! Den føromtalte stor-cracker fik vist lidt kolde fødder, idet han ikke troede på mig, da jeg præsenterede mig som ansat på Amstrad Bladet. Den garanti er hermed givet, og så skulle der ikke være nogen grund til, at Dr. Watson ikke vil snakke med mig. Men altså – indtil videre må du tage til takke med S.L.2., og så håber jeg ellers, at det vil strømme ind med kritik, kommentarer, breve og forhåbentlig et par cracker-henvendelser.

Jeres
Anders Spliid Hansen



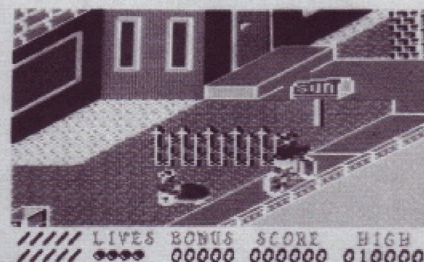
THE TOP

Første tal angiver sidste gangs placering, og det sidste viser antal gange på listen.

1. EXOLON	-	1
2. PAPERBOY	3	2
3. BARBARIAN	1	2
4. GAUNTLET	11	2
5. SIXPAK	-	1
6. HEAD OVER HEELS	-	1
7. GAME OVER	-	1
8. LIVING DAYLIGHTS	-	1
9. ARMY MOVES	-	1
10. LEADER BOARD	-	1
11. KONAMI'S COIN-OP HITS		
12. TRIOP	-	1
13. ENDURO RACER	-	1
14. COIN-OP CLASSICS	10	2
15. F15 STRIKE EAGLE	-	1
16. BIG 4	2	2
17. SLAPFIGHT	-	1
18. STAR GAMES 2	-	1
19. STAR GLIDER	-	1
20. SILENT SERVICE	6	2
	5	2

Kilde: SUPERSOFT

Ak ja – som du kan se, er denne måneds liste lidt rodet. Grunden hertil er at Quicksoft (dem som havde lavet listen i S.L.1) ikke vil være 'med' længere. Nu har århusianske SUPERSOFT i stedet overtaget pladsen som leverandør af THE TOP. Man skal jo også handle lokalt (ha?). De fleste progs. er røget ud. og deriblandt er heldigvis også alle 'krøkkerne' – COMMANDO, 1942, FRIDAY THE 13TH. Listen er denne gang stærkt præget af compilations (opsamlings-pakker), og de giver jo også fuld valuta for pengene. Mon fremtiden ligger i budget-games eller compilations? Det er ihvertfald sikkert, at full-price spillene (169-179 kr.) er på vej yt. Tilbage til listen – BARBARIAN og PAPERBOY ligger stadigvæk pænt placeret, men overraskelsen er og bliver dog EXOLON fra HEWSON. Spillet har en virkelig lækker grafik, og mon ikke også HEWSON nyder godt af profitterne fra supersællerterne ZYNAPS, EAGLES og selvfølgelig IMPOSSABALL. GAUNTLET ligger stadigvæk godt, og det skulle sådan et spil jo også gerne. Til slut en tak til SUPERSOFT, og så ald os endelig håbe, at der vil falde lidt mere ro over listen.



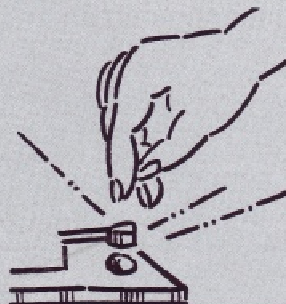


ONLINE

Vi er på vej ind i opsamlingspakkernes tid. De strømmer simpelt hen ud fra software husene. Der er bl.a. STAR GAMES II fra GREMLIN, som indeholder 7 titler: TRAILBLAZER, AVENGER, EIDOLON, HIGHWAY ENCOUNTER, BALLBLAZER og KNIGHT GAMES. Alle sammen flotte spil, som har mange rosende anmeldelser bag sig. Fra OCEAN er der kommet LIVE AMMO med THE GREAT ESCAPE, ARMY MOVES, GREEN BERET, RAMBO og TOP GUN. Alle sammen store sællerter hver for sig. US GOLD har smidt to styks på markedet: COIN-OP CLASSICS hvori der er BREAK THRU', CASTLES, KUNG-FU MASTER, og endelig er der så SUMMER GOLD, hvori de har stoppet følgende lækkerier: TENTH FRAME, IMPOSSIBLE MISSION, REBEL PLANET, BRUCE LEE, BEACH HEAD II og DAMBUSTERS. Alle compilation'ner koster det samme som et normalt spil, her er altså virkelig PENGE AT SPARE. Af nye spil kan der nævnes ATHENA fra OCEAN, som er i bedste røver- og banditter-stil. Fra US GOLD har vi MYSTERY OF THE NILE med hovedpersonen NEVADA-SMITH, en INDIANA-JONES type. Igen fra hæderkronede US GOLD er der SALOMON'S KEY, en look-alike GAUNTLET-IKARI type, hvori målet er at samle nøgler, så man til slut kan komme ind til den eftertragtede Kong Salomons skat. IMAGINE påstår forresten, at de har lavet et spil, som er endnu bedre end HEAD OVER HEALS. RENEGADE er navnet, og historien er som følger: Mr. K, tidligere medlem af mafiaen, har taget sit liv op til overvejelse. Han har sagt farvel til Godfather, og det løber bestemt ikke stille af sig. I spillet indgår der springknive, basaball-bats, cementblandemaskiner og alt muligt andet fra samme læst. OCEAN har WIZZBALL på vej, og det må nok siges at lyde spændende. Spillet foregår i BOBBY BEARING stil, men ideen er, at man starter i sort-hvid(!) Målet er at samle div. ting, og jo mere man får samlet, desto flere farver får man på skærmen. Fra gode gamle Hewson, som virkelig har lavet nogle superspil her på det sidste, er EVENING STAR på vej. 92220 EVENING STAR var et lokomotiv, og spillet er en simulation. SCOOP SCOOP HENSON går nu også over på BUDGET markedet.

Ellers flyder det med nye budget-spil, og det vil næsten tage for megen plads op at liste dem her. Dog skal nævnes STREAKERS fra MASTERTRONIC; hvis du var til i tresserne, vil du sandsynligvis nikke genkendende til titlen. En streaker er (var) en person, som kunne finde på at løbe splitter-ravende nøgen hen over Rådhuspladsen. Selvfølgelig med en hale af gamle damer, politifolk og andet godtfolk efter sig med hvad deraf følger.

Når næste SoftLine udkommer, er det jo så småt ved at være juletid. Derfor vil ONLINE næste gang hovedsageligt handle om jule-spil, og vi vil (som sædv.) tage pulsen på de forsk. softwarehuse.

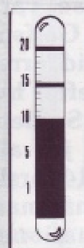


METROCROSS – US GOLD (NAMCO)

Har du nogen sinde haft den drøm, at du løb hen ad en endeløs gang? Hvis du har, ved du så nogenlunde, hvad METROCROSS går ud på. Spillet skal forestille at foregå nede i Paris' undergrundsnet, og målet er simpelt hen at løbe en strækning igennem inden for et givet tidsrum. Man kan desværre ikke 'bare' spurte forbi det hele, næh nej, for der er naturligvis en masse forhindringer. Gulvet er ternet, men der er dog visse grå områder, som sinker løbet. Selvfølgelig er der også vandhuller, for slet ikke at snakke om højspændingsfelterne! Dog er der hjælp at hente i form af skate-boards, – så behøver man ikke at sagtne farten, når man kommer hen over et gråt felt, – og så er der to forskellige dåser, som henholdsvis sætter farten betydeligt op, og som stopper nedtællingsuret i et par sekunder. Når man så har okset sig hen til enden, er der en port, og så kommer man til en NY bane. Andet er der ikke i METROCROSS, og hvis det lyder kedeligt, så ER det det (sgu) også. Grafikken er lidt tung i scrollningen, men så er det til gengæld en fornbøjelse at se coladåserne, som kommer rullende med jævne mellemrum. Lyden holder sig til en enkel melodi, men der er INGEN lydeffekter. Første gang jeg overhovedet prøvede METROCROSS, kom jeg til 6. level. Spillet er for nemt, og det mister alt alt for hurtigt interessen. Spillet er en konvertering fra en NAMCO arcademaskine og ifølge kassette omslaget er der ikke så frygtelig meget forskel på grafikken mellem de to maskiner. Endvidere står der også »Er du en af dem som kan tænke inden for mikrosekunder og ikke minutter?«, og det må nok betegnes som en lidt selvdestruktiv bemærkning fra NAMCO's side, for hvis man overhovedet KAN tænke, så går man i en stor bue uden om METROCROSS.

Point:	
Grafik	9
Lyd	8
Indtryk	6
Pris/kvl.	6

ABGrad - 10



FOR...

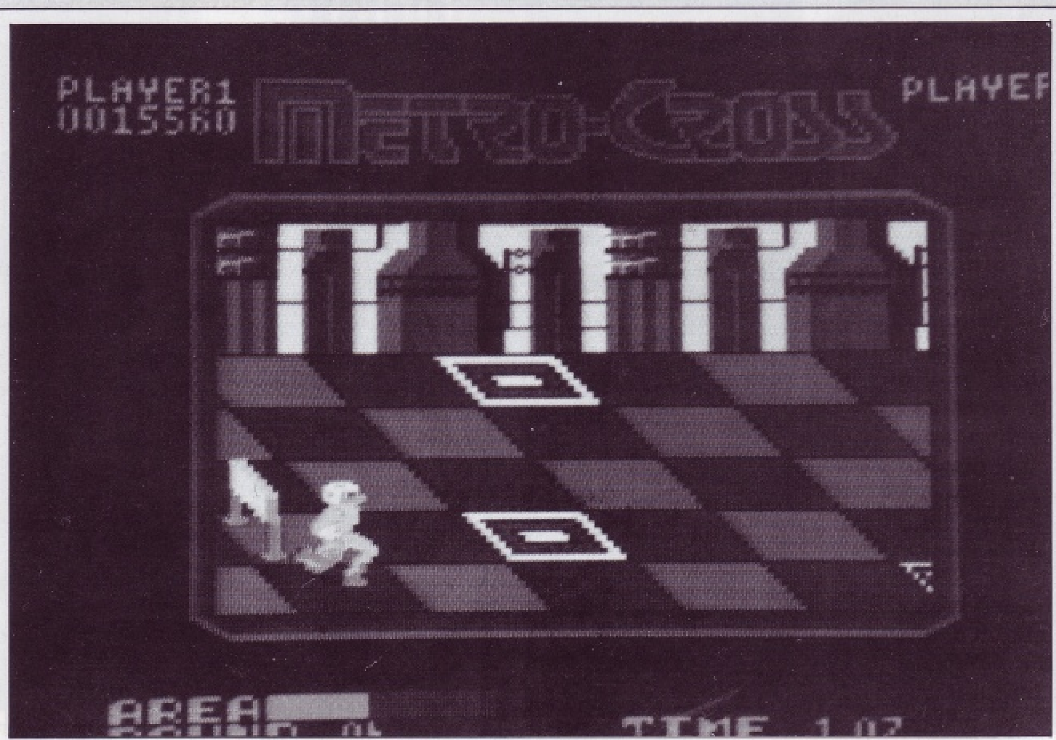
Rimelig grafik
Acceptabel lyd

IMOD...

Alt for nemt
Dårlig idé
Ingen lydeffekter
Dårlig scroll

EFTER EN UGE

Mærkeligt nok har jeg haft METROCROSS fremme 2 gange siden jeg gav karaktererne, men interessen falder altså på sværhedsgraden.



Leaderboard – U.S.Gold/Access

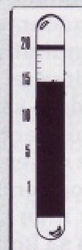
Hører du til den stille, rolige, udholdende og tålmodige type? Hvis ikke, så må du hellere stoppe nu, for LEADERBOARD er et golfspil, og golf kræver tid.

Golf kan enten spilles på 18, 36, 54 eller 72 huller. I LEADERBOARD ser du banen i ægte 3D, banen består af en samling øer, men til min store skuffelse, var der hvrken sandbanker, træer eller green. Golfspilleren (som man har kontrol over) står altid forrest skærmen, og så vender landskabet sg alt efter hvilken vinkel man står i, i forhold til hullet. Spillet virker meget realistisk (det skal dog ses, at jeg aldrig selv har spillet golf). Man kan vælge 14 forskellige køller, deriblandt også en putter, til når man kommer helt tæt på hullet.

Animationen på spilleren når han skyder er virkelig fantastisk, og hele spillet virker meget gedigent, men det taler altså meget til ens smag. Det kan godt være svært at bedømme, for enten hader man det eller også elsker man det. Det tager lang tid at spille, men på en måde er underholdningen alligevel i top. Lyden er rimelig, dog uden at være noget særligt, og grafikken er også meget pæn. Der er dog en ting, som driller: hastigheden. Der går utrolig meget tid fra at man har skudt, til man kan skyde igen, og hastigheden på bolden burde også være bedre. Jeg har det ærligt talt lidt mærkeligt med LEADERBOARD, for ZZAP-64 skulle have udtalt (altså om CBM-udgaven): Dette er årets sportssimulation, hvis ikke årtiets. Det må enten have gået grueligt galt i oversættelsen til Amstrad, eller også må folkene på ZZAP-64 have fået ringorm i hjernen. Anden udvej kan jeg ikke se, men prøv det før du køber det. Enten hader eller også elsker du det.

Point:	
Grafik	8
Lyd	7
Indtryk	8
Pris/kvl.	9

ABGrad – 14



For

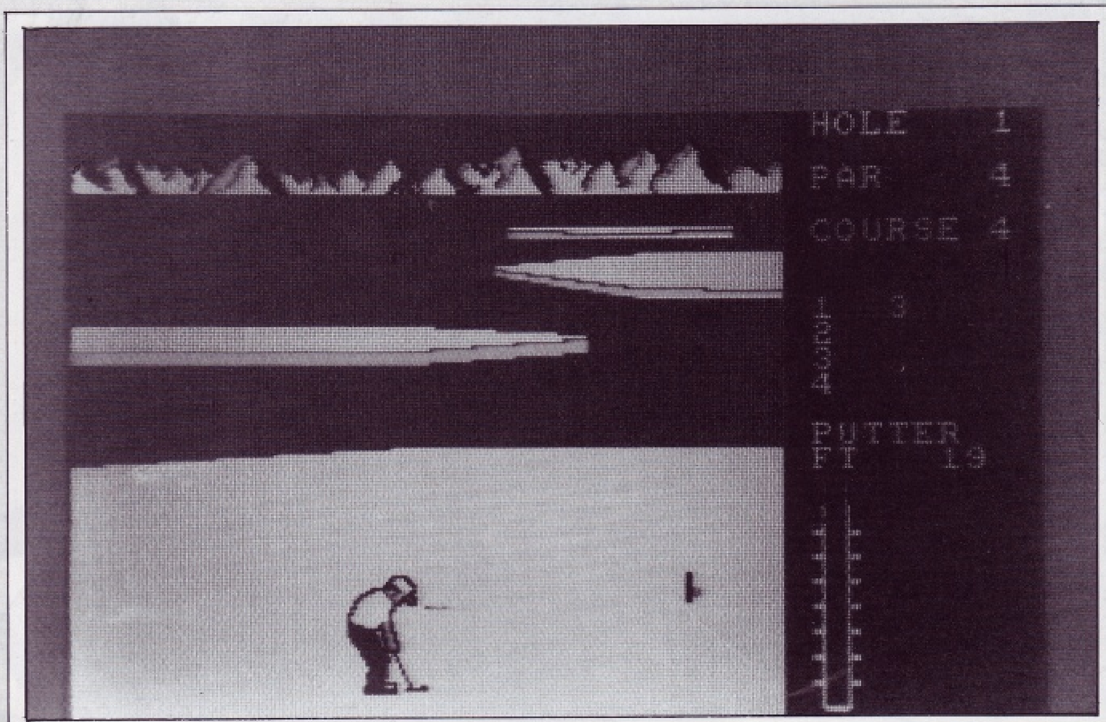
God 3D grafik
Fin animation
Hvis du er typen for golf, er det super.

Imod

Hvis du IKKE er typen for golf, er det intet værd.
Langsom hastighed.

Efter en uge

Interessen er langsomt dalende, men jeg synes det er et dejligt spil at sidde og hygge sig med.



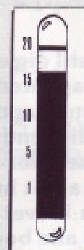
MISSION GENOSIDE - FIREBIR

MISSION GENOSIDE er endnu et shoot'em-up spil i stil med bl.a. LIGHTFORCE. Din planet CRYS-CIT er blevet nådesløst angrebet af BAD STAR imperiet. Man mangler en forsvarsplan, men du er nu i huj og hast blevet sat til at koordinere forsvarsstyrkerne. Hovedenheden (et rumskib) har du den direkte kontrol over. Kodenavn: ZtB, Zap the Bad Stars. Rumskibet har (som sædvanlig) et våbenarsenal bestående af en laser og en dynge missiler. For en gangs skyld er det dejligt at se hele skærmen blive udnyttet. Alt for mange spil i dag bruger kun 30-40% af skærmarealet, men MISSION GENOCIDE bruger sågar også borderen. Der er virkelig et godt tempo over spillet, og en af de meget kærkomne funktioner er en indbygget autofire, så man slipper for at sidde og trykke sin tommelfinger af led. Autofire burde være en feature, alle spil havde, for hvem kender ikke til ubehagelige ting som f.eks. krampe (også kaldet 'joystick-hånd'). Målet i spillet er at udslette så meget af Bad Star imperiet som muligt for at hindre endnu et angreb på Crys-Cit. Farverne er holdt i få, mørke nuancer, som giver en virkelig god effekt. Lyden ligger lige på gennemsnittet, idet der ikke er nogen intro-melodi, kun et par skud og eksplosioner. Scrollningen er simpelthen fantastisk, den GLIDER bare. MISSION GENOCIDE er et budget-game, så der er vel egentlig ikke så meget andet at gøre end at styrte ned til nærmeste forhandler og købe spillet. Andet er der ikke at sige, – dog som en sidste kommentar her på falderebet er det lækkert at se, at der bliver lavet så utrolig gode budget-games (se bare på DR. DESTRUCTO i sidste nummer).

Point:

Grafik	10
Lyd	8
Indtryk	10
Pris/kvl.	13

ABGrad – 17



For...

Udmærket grafik og lyd

IMOD...

Kunne godt have brugt flere farver

Utroligt scroll

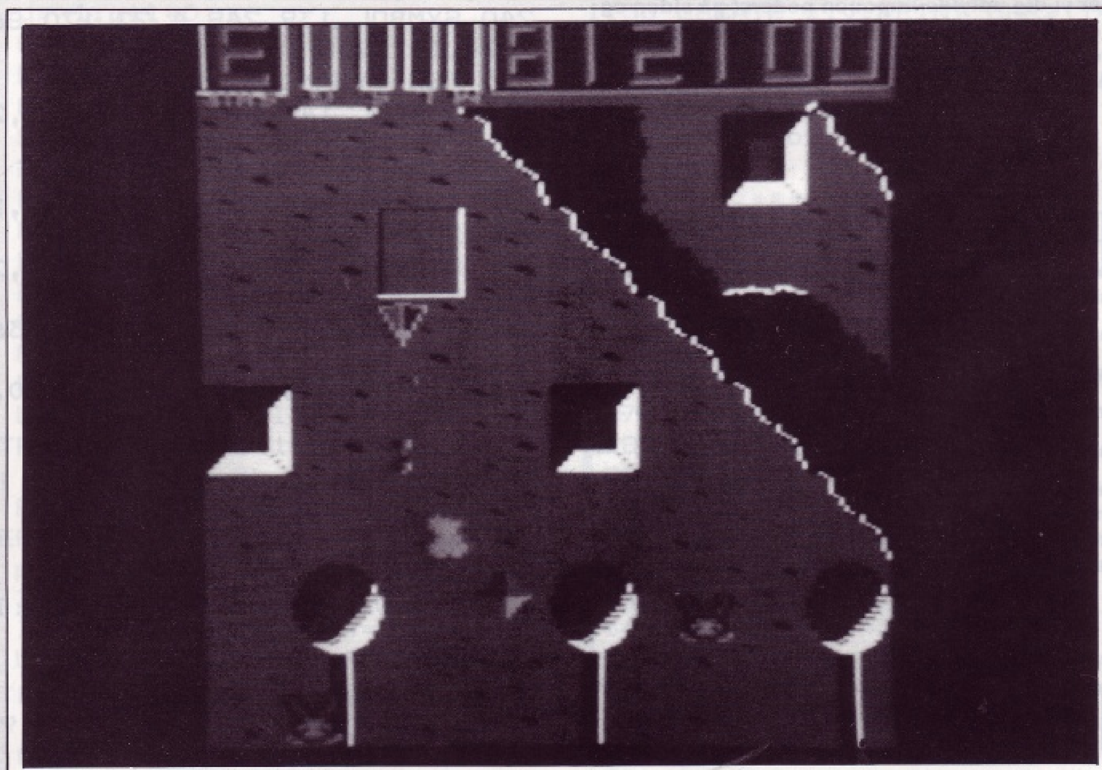
Fabelagtigt pris/kvl. forhold

Godt gameplay

Mange forskellige aliens

EFTER EN UGE

Level 5, – det spil som jeg har spillet mest på det sidste stykke tid.



DYNAMIT-HARRY (månedens program)

Forestil dig en stor, mørk og fugtig kælder, hvor sabotage-agenten Krudt & Kugler har placeret nogle ækle tikkende apparater i de mørkeste kroge; disse har en kedelig tendens til at eksplodere og derved gøre livet usikkert for Dr. Hannibal, der bor i huset ovenpå. I kraft af dit hverv som professionel »bombe-ekspert« er du blevet sendt ned i denne kælder for at desarmere alle bomberne. Dette job havde i og for sig ikke været så svært, hvis det ikke lige var for den varmesøgende missil-bold, som konstant jager dig og får den ram på dig... ja, så er det ellers farvel og tobak.

Men ikke nok med at den er en direkte trussel mod dig, den er også en indirekte trussel mod dit liv, idet den kan få bomberne til at gå af i utide, så det er bare om at holde tungen lige i munden.

Ud af ovenstående forhistorie kan du nok ane lidt om spændings/action elementet i »Dynamit-Harry«, men ud over det så har Tobias Dahl også gjort et stort stykke arbejde på spillets grafikside, hvilket faktisk er grunden til, at undertegnede programredaktør valgte at bringe endnu et platformspil i bladet. Tilbage er kun at sige, at der er en check på 1.000,00 kr. på vej til Tobias som tak for hans arbejde!

Hvis DU nu skulle ligge inde med et eller andet program, som du mener at andre amstradbrugere kan have glæde af, så kunne du jo sende det til Amstrad Bladet og være med i konkurrencen om de 1.000,00 skattefrie kroner.

P.S. Hvis du vil sende programmateriale til bladet, så beder vi dig udfylde kuponen nederst på siden og sende den sammen med båndet eller disketten. Det vil lette vores hårdt trængte programredaktør for en hel del arbejde.

Programnavn: ....

Programmør: ....

Adresse: ....

Postnr/by: ....

Programmets størrelse: .... K

Maskintype: ....

Undertegnede erklærer herved, at jeg er indehaver af alle programrettigheder, der ved en eventuel offentliggørelse vil overgå til Amstrad Bladet.

Dato: ....

Underskrift: ....

```
10 MODE 1
20 REM
30 REM
40 REM ***********************
*****
50 REM * DYNAMITT    -     H
ARRY *
60 REM *
           *
70 REM * LAGET AV TOBIAS G. D
AHL *
80 REM *
           *
90 REM ***********************
*****
100 REM
110 REM
120 REM *********
130 REM * U D G *
140 REM *********
150 REM
160 SYMBOL AFTER 90
170 REM MANN
180 SYMBOL 134,24,60,24,102,90
,24,36,102
190 SYMBOL 135,24,60,24,38,90,
24,38,98
200 SYMBOL 136,24,60,24,100,90
,24,100,70
210 REM HYLLE
220 SYMBOL 137,15,16,52,42,53,
58,31,15
230 SYMBOL 138,255,0,0,170,85,
170,255,255
240 SYMBOL 139,248,4,22,170,86
,174,252,248
250 REM DYNAMITT
260 SYMBOL 140,0,0,0,252,133,2
14,172,252
270 REM EKSPLOSJON
280 SYMBOL 141,92,162,129,89,1
54,129,74,52
290 SYMBOL 142,60,94,191,191,2
55,255,126,60
300 SYMBOL 143,5,81,132,34,136
,21,64,18
310 SYMBOL 144,5,81,32,8,2,40,
0
320 REM
330 REM *********
340 REM * FARGER *
350 REM *********
360 REM
370 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,6:I
NK 3,22
380 REM
390 REM *********
400 REM *DIMENSJ.*
410 REM *********
420 REM
430 DIM man$(3)
```

```
440 DIM hi(10),hi$(10)
450 FOR n=0 TO 9:READ hi$(n),h
i(n):NEXT
460 DATA Yiipie !!,500,Kjempeb
ra!,450,Meget bra!,400,Bra,350
,Middels,300,Lite godt,250,Daa
rlig,200,Elendig,150,Idiot,100
,Fjoms !!,50
470 opp=0:ned=2:hoyre=1:venstr
e=8
480 REM
490 REM **********
500 REM *FUNKSJON*
510 REM **********
520 REM
530 DEF FNfarge=TEST((x*16)-6,
399-((y*16)-4))
540 DEF FNx=(x*16)-6
550 DEF FNy=399-((y*16)-4)
560 DEF FNfarp=TEST((ux*16)-6,
399-((uy*16)-4))
570 ENV 1,24,-2,1
580 GOTO 2910
590 REM
600 REM **********
610 REM *VARIABL.*
620 REM **********
630 REM
640 a=20:b=20
650 level=1
660 score=0:kuber=0:antall=5
670 tid=250:tidx=160:tidy=18
680 FOR n=1 TO 3:man$(n)=CHR$(
133+n):NEXT
690 ux=1:pil=0
700 ENT 1,20,-2,3
710 ENV 2,10,-2,5
720 ENV 3,8,-2,15
730 SPEED INK 5,5
740 REM
750 REM **********
760 REM * SKJERM *
770 REM **********
780 REM
790 CLS
800 REM
810 PEN 3
820 LOCATE 1,21:PRINT CHR$(137
)+STRING$(38,CHR$(138))+CHR$(1
39);
830 FOR m=1 TO 2:FOR n=5 TO 17
 STEP 4
840 px=INT(RND*35)+1
850 lx=INT(RND*15)+5
860 IF px+lx>40 THEN lx=40-px
870 LOCATE px,n:PRINT CHR$(137
)+STRING$(lx-2,CHR$(138))+CHR$
(139);
880 NEXT n,m
890 PEN 1
900 WINDOW #1,1,40,22,25
910 WINDOW #2,17,23,11,15
920 PAPER #1,2:CLS #1
930 LOCATE #1,1,1:PRINT #1,"SC
ORE   :";score
940 LOCATE #1,1,2:PRINT #1,"KU
BER   : 0"
950 LOCATE #1,1,3:PRINT #1,"TI
D     : "
960 LOCATE #1,20,1:PRINT #1,"L
EVEL   :";level
970 LOCATE #1,20,2:PRINT #1,"H
IGH    :";hi(0)
980 PLOT 160,16,1:DRAWR 252,0:
DRAWR 0,15:DRAWR -252,0:DRAWR
0,-15
990 z=125-((level-1)*5)
1000 IF z<50 THEN z=50
1010 FOR n=1 TO 125-((level-1)
*5)
1020 PLOT 160+(n*2),18:DRAWR 0
,10
1030 NEXT n
1040 REM
1050 REM **********
1060 REM *DYNAMITT*
1070 REM **********
1080 REM
1090 FOR n=1 TO antall
1100 y=(INT(RND*4)+1)*4
1110 x=INT(RND*38)+3
1120 IF TEST(FNx,FNy-16)=3 AND
 FNfarge=0 THEN GOTO 1140
1130 GOTO 1100
1140 PEN 2
1150 LOCATE x,y:PRINT CHR$(140
);
1160 PEN 1
1170 NEXT n
1180 x=a:y=b
1190 REM
1200 REM **********
1210 REM *  START *
1220 REM **********
1230 REM
1240 REM **********
1250 REM *BEVEGELS*
1260 REM **********
1270 SOUND 1,150,0,5,2
1280 PEN 1
1290 a$=INKEY$
1300 lx=x:ly=y
1310 up=INKEY(opp)
1320 left=INKEY(venstre)
1330 right=INKEY(hoyre)
1340 man=1
1350 IF left=0 THEN x=x-1:man=
2
1360 IF right=0 THEN x=x+1:man
=3
1370 IF FNfarge=2 THEN GOSUB 2
250:IF slutt=1 THEN GOTO 740
```

```
1380 IF FNfarge=1 AND lx<>x TH
EN GOTO 2470
1390 IF x=41 OR x=0 THEN x=lx
1400 REM
1410 LOCATE x,y:PRINT man$(man
)
1420 IF lx<>x THEN LOCATE lx,y
:PRINT " "
1430 IF TEST(FNx,FNy-16)=0 THE
N GOTO 1780
1440 IF up=0 THEN GOTO 1480
1450 GOSUB 2020
1460 IF ne=1 THEN GOTO 2470
1470 GOTO 1280
1480 REM
1490 ty=y
1500 SOUND 1,50,40,15,0,1
1510 REM *********
1520 REM *  HOPPE *
1530 REM *********
1540 REM
1550 IF TEST(FNx,FNy+16)=3 THE
N GOTO 1780
1560 PEN 1
1570 a$=INKEY$
1580 lx=x:ly=y
1590 y=y-1
1600 left=INKEY(venstre)
1610 right=INKEY(hoyre)
1620 down=INKEY(ned)
1630 IF left=0 THEN x=x-1
1640 IF right=0 THEN x=x+1
1650 IF FNfarge=2 THEN x=lx
1660 IF FNfarge=3 THEN GOTO 24
70
1670 IF FNfarge=1 THEN GOTO 24
70
1680 IF down=0 THEN LOCATE lx,
ly:PRINT " ":x=lx:y=ly:GOTO 17
80
1690 IF x=0 OR x=41 THEN x=lx
1700 REM
1710 LOCATE x,y:PRINT man$(1)
1720 LOCATE lx,ly:PRINT " "
1730 IF ty-y>10 THEN GOTO 1780
1740 IF y=1 THEN GOTO 1780
1750 GOSUB 2020
1760 IF ne=1 THEN GOTO 2470
1770 GOTO 1570
1780 REM
1790 REM *********
1800 REM *  FALLE *
1810 REM *********
1820 REM
1830 IF TEST(FNx,FNy-16)=3 THE
N GOTO 1240
1840 PEN 1
1850 a$=INKEY$
1860 lx=x:ly=y
1870 y=y+1
1880 left=INKEY(venstre)
1890 right=INKEY(hoyre)
1900 IF left=0 THEN x=x-1
1910 IF right=0 THEN x=x+1
1920 IF x=0 OR x=41 THEN x=lx
1930 IF FNfarge=2 THEN GOSUB 2
250:IF slutt=1 THEN GOTO 740
1940 IF FNfarge=3 THEN LOCATE
lx,ly:PRINT " ":x=lx:y=ly:GOTO
 1240
1950 IF FNfarge=1 THEN GOTO 24
70
1960 REM
1970 LOCATE x,y:PRINT man$(1)
1980 LOCATE lx,ly:PRINT " "
1990 GOSUB 2020
2000 IF ne=1 THEN GOTO 2470
2010 GOTO 1850
2020 REM
2030 FOR m=1 TO 50*fart:NEXT
2040 ne=0
2050 REM TID
2060 REM
2070 tid=tid-0.75
2080 PLOT tidx+tid,tidy:DRAWR
0,10
2090 IF tid<25 THEN SOUND 4,50
,10
2100 IF tid=2 THEN ne=1:RETURN
2110 IF pil=1 THEN GOTO 2150
2120 IF INT(RND*10)+1<>5 THEN
RETURN
2130 ux=1:uy=y:pil=1
2140 REM
2150 lux=ux:luy=uy
2160 ux=ux+1
2170 uy=uy+(SGN(y-uy))
2180 IF FNfarp=3 THEN uy=luy
2190 IF FNfarp=1 THEN lx=x:ly=
y:ne=1:RETURN
2200 IF FNfarp=2 THEN GOTO 260
0
2210 LOCATE ux,uy:PRINT CHR$(1
42);
2220 LOCATE lux,luy:PRINT " ";
2230 IF ux=39 THEN LOCATE ux,u
y:PRINT " ":pil=0
2240 RETURN
2250 REM
2260 slutt=0
2270 SOUND 1,75,0,5,1:kuber=ku
ber+1
2280 score=score+INT((25-y)/2)
2290 IF kuber=antall THEN GOTO
 2330
2300 LOCATE #1,11,2:PRINT #1,k
uber
2310 LOCATE #1,11,1:PRINT #1,s
core
2320 RETURN
2330 LOCATE x,y:PRINT man$(1)
2340 LOCATE lx,ly:PRINT " "
```

```
2350 score=score+INT(tid/2)
2360 antall=antall+3
2370 tid=250-(level*5)
2380 IF tid<100 THEN tid=100
2390 kuber=0
2400 pil=0
2410 level=level+1
2420 PAPER #2,1:PEN #2,0:CLS #2
2430 slutt=1
2440 LOCATE #2,2,2:PRINT #2,"LEVEL":LOCATE #2,3,4:PRINT #2,level
2450 FOR m=1 TO 3000:NEXT
2460 RETURN
2470 REM
2480 SOUND 2,0,0,0,3,0,30
2490 x=lx:y=ly
2500 LOCATE x,y:PRINT CHR$(141)
2510 FOR m=1 TO 300:NEXT
2520 LOCATE x,y:PRINT CHR$(143)
2530 FOR m=1 TO 300:NEXT
2540 LOCATE x,y:PRINT CHR$(144)
2550 FOR m=1 TO 300:NEXT
2560 LOCATE x,y:PRINT " "
2570 FOR m=1 TO 1000:NEXT
2580 GOTO 2680
2590 END
2600 REM **********
2610 REM * BANG ! *
2620 REM **********
2630 REM
2640 SOUND 2,0,0,0,3,0,30
2650 INK 0,6,24
2660 FOR n=1 TO 2000:NEXT
2670 INK 0,0
2680 FOR m=1 TO 300:a$=INKEY$:NEXT
2690 REM
2700 REM **********
2710 REM *HI-SCORE*
2720 REM **********
2730 REM
2740 hi(10)=score
2750 hi$(10)="XXXXXXXXXX"
2760 REM
2770 FOR n=0 TO 9
2780 FOR m=0 TO 9-n
2790 REM
2800 IF hi(m)<hi(m+1) THEN GOSUB 2830
2810 NEXT m,n
2820 GOTO 2910
2830 REM
2840 REM SWAP
2850 REM
2860 a=hi(m):b=hi(m+1)
2870 a$=hi$(m):b$=hi$(m+1)
2880 hi(m)=b:hi(m+1)=a
2890 hi$(m)=b$:hi$(m+1)=a$
2900 RETURN
2910 REM
2920 CLS
2930 LOCATE 9,2:PRINT "BEROMTE DYNAMITT-PLUKKERE"
2940 PEN 3
2950 LOCATE 1,25:PRINT "DYNAMITT-HARRY ER LAGET AV TGD-SOFT 1987";
2960 PEN 1
2970 LOCATE 15,24:PRINT "PRESS EN TAST"
2980 FOR n=0 TO 9
2990 LOCATE 9,n+9:PRINT hi$(n):LOCATE 23,n+9:PRINT hi(n)
3000 NEXT n
3010 FOR n=0 TO 40 STEP 4
3020 PLOT n+75,n+40,3:DRAWR 500-(n*2),0:DRAWR 0,300-(n*2):DRAWR -500+(n*2),0:DRAWR 0,-300+(n*2)
3030 NEXT
3040 REM
3050 IF score<hi(9) THEN GOTO 3230
3060 FOR n=0 TO 9
3070 IF hi(n)=score AND hi$(n)="XXXXXXXXXX" THEN num=n:GOTO 3090
3080 NEXT n
3090 x1=9:y1=n+9
3100 x=x1:y=y1
3110 LOCATE x,y:PRINT "          "
3120 ord$=""
3130 lengde=0
3140 a$=INKEY$
3150 IF a$="" THEN GOTO 3140
3160 IF a$=CHR$(13) THEN GOTO 3220
3170 IF a$=CHR$(127) AND x>x1 THEN x=x-1:LOCATE x,y1:PRINT " ":lengde=lengde-1:ord$=MID$(ord$,1,lengde):GOTO 3140
3180 IF a$=CHR$(127) THEN GOTO 3140
3190 lengde=lengde+1:IF lengde>10 THEN SOUND 1,100:lengde=10:GOTO 3140
3200 LOCATE x,y:PRINT a$:x=x+1:ord$=ord$+a$
3210 GOTO 3140
3220 hi$(num)=ord$
3230 REM
3240 FOR n=1 TO 300:NEXT
3250 REM
3260 REM **********
3270 REM *  BALL  *
3280 REM **********
```

```
3290 REM
3300 x=320:y=200
3310 PLOT 1000,1000
3320 LOCATE 1,1:PRINT CHR$(23)
+CHR$(1)
3330 rx=8:ry=8
3340 TAG
3350 MOVE x,y:PRINT CHR$(142);
3360 WHILE INKEY$=""
3370 lx=x:ly=y
3380 x=x+rx:y=y+ry
3390 IF x<=0 OR x>=633 THEN rx
=-rx:SOUND 1,150,10,10,2
3400 IF y<=16 OR y>=384 THEN r
y=-ry:SOUND 1,150,10,10,2
3410 MOVE x,y:PRINT CHR$(142);
3420 MOVE lx,ly:PRINT CHR$(142
);
3430 WEND
3440 TAGOFF:LOCATE 1,1:PRINT C
HR$(23)+CHR$(0)
3450 PAPER 3:PEN 0:CLS
3460 LOCATE 4,5:PRINT " S  -
S T A R T "
3470 LOCATE 4,10:PRINT " V  -
 V A L G - M U L I G H E T E R
"
3480 LOCATE 4,15:PRINT " I  -
 I N S T R U K S J O N E R"
3490 LOCATE 1,25:PRINT "DYNAMI
TT-HARRY ER LAGET AV TGD-SOFT
1987";
3500 a$=INKEY$
3510 a$=UPPER$(a$)
3520 IF a$="S" THEN PAPER 0:PE
N 1:GOTO 590
3530 IF a$="V" THEN GOTO 3560
3540 IF a$="I" THEN GOTO 3760
3550 GOTO 3500
3560 REM
3570 REM **********
3580 REM *  VALG  *
3590 REM **********
3600 REM
3610 CLS
3620 LOCATE 8,7:PRINT "HURTIGH
ET (1 - 5) ......"
3630 a$=INKEY$
3640 IF a$<"1" OR a$>"5" THEN
GOTO 3630
3650 LOCATE 32,7:PRINT a$
3660 fart=5-(VAL(a$))
3670 LOCATE 7,17:PRINT "JOYSTI
CK ELLER CURSOR ? (J/C)"
3680 a$=INKEY$
3690 IF UPPER$(a$)<>"J" AND UP
PER$(a$)<>"C" THEN GOTO 3680
3700 IF UPPER$(a$)="J" THEN op
p=72:ned=73:hoyre=75:venstre=7
4
3710 IF UPPER$(a$)="C" THEN op
p=0:ned=2:hoyre=1:venstre=8
3720 LOCATE 36,17:PRINT UPPER$
(a$)
3730 FOR m=1 TO 2000:NEXT
3740 CLS
3750 GOTO 3450
3760 REM
3770 REM **********
3780 REM *INSTRUKS*
3790 REM **********
3800 REM
3810 CLS
3820 LOCATE 7,3:PRINT "D Y N A
 M I T T - H A R R Y"
3830 LOCATE 1,8
3840 PRINT " Sabotasje-gjengen
 Krutt & Kuler har ";
3850 PRINT " plassert dynamitt
-ladninger over alt i ";
3860 PRINT " Dr.Hanibal's enor
me kjeller.Din oppgave";
3870 PRINT " bestaar i aa fjer
ne alle dynamitt-     ";
3880 PRINT " ladningene foer t
iden din gaar ut!I    ";
3890 PRINT " mellom-tiden maa
du passe deg for den  ";
3900 PRINT " varme-soekende ba
llen som kan pulvisere";
3910 PRINT " deg paa et sekund
! Du maa ogsaa holde  ";
3920 PRINT " ballen borte fra
dynamitt-ladningene,  ";
3930 PRINT " for ellers gaar h
ele kjelleren i lufta!";
3940 PRINT " En annen vei til
doeden er aa stange   ";
3950 PRINT " hodet i taket.
                      ";
3960 PRINT:PRINT:PRINT "
     Press en tast."
3970 WHILE INKEY$="":WEND
3980 CLS
3990 LOCATE 7,3:PRINT "D Y N A
 M I T T - H A R R Y"
4000 LOCATE 1,8
4010 PRINT " Ved aa bruke pilt
astene mot hoeyre or  ";
4020 PRINT " og venstre kan du
 styre Harry fram og  ";
4030 PRINT " tilbake.Ved aa tr
ykke piltasten som    ";
4040 PRINT " peker oppover, ka
n du hoppe, og ved aa ";
4050 PRINT " trykke nedover-ta
sten stopper du stig- ";
4060 PRINT " ningen. For hver
gang du har gjort     ";
4070 PRINT " ferdig en skjerm,
 faar du en ny en med ";
4080 PRINT " flere ladninger.
```

```
Joystick kan benyttes ";
4090 PRINT " i stedet for curs
or. Se VALGMULIGHETER.";
4100 PRINT "          LYKKE
   TIL   !              ";
4110 PRINT:PRINT:PRINT "
     Press en tast."
4120 WHILE INKEY$="":WEND
4130 GOTO 3450
```

EDITOR-DEMO

I nummer 5 af Amstrad bladet viste vi et EDITOR-program, der gjorde det muligt at skrive BASIC-programmer uden linienumre og i stedet benytte labels. Idéen med programmet var, at man skulle lave en form for scourcekode, der var grundigt dokumenteret i kommentarlinier og godt struktureret v.h.a. labels-markerede underprocedurer. Denne scourcekode skulle danne grundlag for en "nedkogt" version af programmet, som kun indeholder de nødvendige BASIC-kommandoer og på den måde vil fungere hurtigere. Alt dette muliggjorde sidste nummers "Månedens program", og programmøren, Søren Blåbjerg, leverede det følgende demo-program med, som skulle kunne illustrere nogle af de mange muligheder, der ligger i EDITOR programmet.

```
Programmet er en modifikation af det kendte MASTERMIND-spil. Den ene-
ste forskel er, at man her opererer med bogstavkoder i stedet for
farvekoder. Koderne, der typisk kan være ord eller navne, kan valg-
frit være op til 15 karakterer lange, og opgavestilleren angiver en
nøgle svarende til nøglen til et kryds-og-tværs-felt.

  GOSUB <initier>:GOTO <start>

Her defineres programmets faste værdier:
<initier> DEFINT a-z
Ovenstående speeder programmet op, idet alle talvariable behandles
som heltal!
  streg$=STRING$(80,154):ej=(1=0):dut$=CHR$(7):felt$=CHR$(207):op$=CHR
$(11)
  marg1=2:marg2=10:marg3=18:maxlen=15
  li1=3:li2=4:li3=6:li4=7:li5=9:li6=10:li7=13:li8=14:li9=16:li10=17
  li11=21:li12=24
Lodret streg defineres:
  lod$="":l$=CHR$(149)+CHR$(8)+CHR$(10)
  FOR i=1 TO 22:lod$=lod$+l$:NEXT
  hvid$=" "+CHR$(230):sort$=" "+CHR$(231):hul$=" "+CHR$(144)
Indstilling af skærmen til hvid baggrund og ramme, sort skrift og 80
karakterer/linie:
  INK 0,26:INK 1,0:BORDER 26:MODE 2
  RETURN

<vent> FOR i=1 TO vent:NEXT:RETURN

En blinkende tekst gør opmærksom på, at det forventes, at der trykkes
på en tast. Ulovlige tasttryk ignoreres:
<blinkvalg>
  n=0:a$="":l=LEN(b$):vent=600
```

```
  WHILE n=0 OR a$=""
  LOCATE x,y:PRINT b$:GOSUB <vent>
  LOCATE x,y:PRINT SPACE$(1):GOSUB <vent>:a$=inkey$:n=INSTR(valg$,a$):
 WEND
  RETURN

 <ramme> LOCATE 1,3:PRINT lod$:LOCATE 17,3:PRINT lod$:LOCATE 80,3
  PRINT lod$;:LOCATE 1,25:PRINT streg$;:LOCATE 1,2:PRINT CHR$(150)
  LOCATE 17,2:PRINT CHR$(158):LOCATE 80,2:PRINT CHR$(156);:LOCATE 1,25
  PRINT CHR$(147);:LOCATE 17;25:PRINT CHR$(155);:LOCATE 80,25
  PRINT CHR$(153);
  RETURN

 <midttekst> l=INT(LEN(b$)/2+.5):PRINT TAB(40-l);b$:RETURN

 Teksten.a$ bliver midtstillet overskrift med ekstra bogstavmellemrum
 og
 stjerner på begge sider samt understregning:
 <toptitel> b$="":FOR i=1 TO LEN(a$):b$=b$+MID$(a$,i,1)+" ":NEXT
  b$="* * *  "+b$+" * * *":CLS:GOSUB <midttekst>:PRINT streg$;:RETURN

 <stil opgave>
  LOCATE marg1,li4:PRINT STRING$(maxlen,felt$)
  LOCATE marg1,li4:PRINT kode$;SPACE$(maxlen-l)
  LOCATE marg1,li6:PRINT STRING$(maxlen,felt$)
  LOCATE marg1,li6:INPUT "",hint$:l1=LEN(hint$)
  LOCATE marg1,li6:PRINT hint$;SPACE$(maxlen-l1)
  RETURN

 <skjul løsning> vent=4000:GOSUB <vent>
  LOCATE marg1,li4:PRINT STRING$(l,"*");SPACE$(maxlen-l):RETURN

 <vis løsning> LOCATE marg1,li4:PRINT kode$:RETURN

 <roser> LOCATE marg1,li11:PRINT"Du klarede det"
  LOCATE marg1,li11+1:PRINT "på kun";fors;"træk!":RETURN

 <trøst> LOCATE marg1,li11:PRINT"* Bedre held   *"
  LOCATE marg1,li11+1::PRINT"* næste gang|*":RETURN

 <løs opgave> fundet=ej:opgiv=ej:fors=1
  WHILE NOT (fundet OR opgiv OR fors>22)
    LOCATE marg1,li9:PRINT "Forsøg nr.";fors
    LOCATE marg1,li10:PRINT STRING$(l,felt$)
    LOCATE marg1,li10:INPUT"",fors$
    opgiv=(LOWER$(fors$)="slut")
    IF NOT opgiv THEN GOSUB <check resultat>:GOSUB <vis resultat>
  fors=fors+1:WEND:RETURN

 <check resultat> hvid=0:sort=0:f$=LOWER$(fors$):t$=LOWER$(kode$)
  FOR i=1 TO l
    sortcheck=(MID$(f$,i,1)=MID$(t$,i,1))
 (sortcheck er en "boolsk variabel", der kun kan have værdien sand ell
 er
  falsk)
 Hvis der er fuld overensstemmelse mellem bogstavet på den givne plads
 i hhv. kode og gæt, fjernes de to bogstaver (ved beregningen) og anta
 llet
 af sorte øges med 1:
  IF sortcheck THEN sort=sort+1:MID$(f$,i,1)="*":MID$(t$,i,1)=" "
  FOR w=1 TO l
    hvidcheck=((MID$(f$,i,1)=MID$(t$,w,1)) AND (i<>w))
    IF hvidcheck THEN hvid=hvid+1:MID$(f$,i,1)="*":MID$(t$,w,1)=" "
  Forklaringen analog til forklaringen ovenfor vedr. sortcheck!
   NEXT w,i
   fundet=(sort=l):hul=l-sort-hvid:RETURN
```

```
<vis resultat> LOCATE marg3,li1-1+fors
  PRINT USING "Forsøg nr. ## Ø              Ø ";fors,fors$;
  FOR i=1 TO sort:PRINT sort$;:NEXT
  FOR i=1 TO hvid:PRINT hvid$;:NEXT
  FOR i=1 TO hul:PRINT hul$;:NEXT
  RETURN

<byt> husk$=spiller1$:spiller1$=spiller2$:spiller2$=husk$:RETURN

<nyt spil?> x=2:y=24:valg$="JjNn":b$="Nyt spil? (j/n)"
 GOSUB <blinkvalg>:ja=(n<3):RETURN

<spillernavne indtastes>
 PRINT TAB(marg2);:INPUT "Indtast navnet på spiller a";a$
 PRINT TAB(marg2);:INPUT "Indtast navnet på spiller b";b$
 RETURN

<hvem skal begynde> PRINT TAB(marg2);"Skal ";a$;" eller ";b$;" begynd
e";
 INPUT svar$
 IF svar$<>a$ AND svar$<>b$ THEN PRINT dut$;op$;:GOTO <hvem skal begy
nde>
 IF svar$=a$ THEN spiller1$=a$:spiller2$=b$ ELSE spiller2$=a$:spiller
1$=b$
 RETURN

<spillet kører> a$="MASTERMIND":GOSUB <toptitel>:GOSUB <ramme>
 LOCATE marg1,li1:PRINT "Opgavestiller:"
 LOCATE marg1,li2:PRINT spiller1$
 LOCATE marg1,li3:PRINT "Kode?"
 LOCATE marg1,li5:PRINT "Nøgle:"
 LOCATE marg1,li7:PRINT "Opgaveløser:"
 LOCATE marg1,li8:PRINT spiller2$
 GOSUB <stil opgave>
 GOSUB <skjul løsning>
 GOSUB <løs opgave>
 IF NOT fundet THEN GOSUB <trøst>:GOSUB <vis løsning> ELSE GOSUB <ros
er>
 GOSUB <nyt spil?>:IF ja THEN GOSUB <byt>:GOTO <spillet kører>
 RETURN

<instruktion> t=marg2
 PRINT TAB(t)"Spillet spilles af to spillere, der skiftes til at gætt
e"
 PRINT TAB(t)"en kode bestående af et ord eller tilfældige bogstaver.
"
 PRINT TAB(t)"Der angives samtidigt en nøgle, svarende til nøglerne i
"
 PRINT TAB(t)"en kryds-og-tværs."
 PRINT TAB(t)"Undervejs markerer computeren, hvor nær man er løsninge
n,"
 PRINT TAB(t)"idet der gives en hvid markering for hvert rigtigt bog-
"
 PRINT TAB(t)"stav, der ikke er rigtigt placeret, mens der gives en"
 PRINT TAB(t)"sort markering for hvert bogstav, der både er rigtigt o
g"
 PRINT TAB(t)"rigtigt placeret."
 PRINT streg$;
 RETURN

<start> a$="MASTERMIND":GOSUB <toptitel>:GOSUB <instruktion>
 GOSUB <spillernavne indtastes>
 GOSUB <hvem skal begynde>
 GOSUB <spillet kører>
<slut>:CLS:END
```

Forsat fra side 20-21

Database (Rolobase)

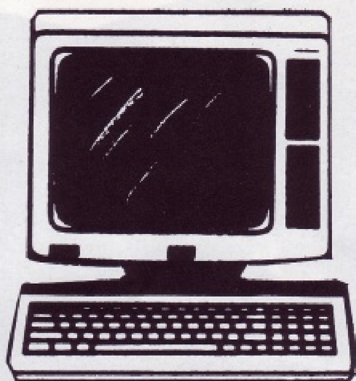
En detaljeret gennemgang af Desk Commandos mange faciliteter vil være meget tids- og ikke mindst pladskrævende. Lad det være sagt, alle funktioner fungerer korrekt og meget tilfredsstillende. Den eneste umiddelbare ulempe ved programmet skal findes i databasen – som i DC kaldes ROLOBASE.

Ulempen består deri, at man ikke selv kan definere databasens felter. At det ikke er muligt afstedkommer en vis irritation. Dels fordi programmet er amerikansk med den følge, at ROLOBASEs forskellige fleter følger de amerikanske normer – telefonnummeret skal f.eks. indtastes i formatet (000) 000-0000, hvilket på ingen måde passer ind i den danske standard (00) 00000 – og dels fordi man ikke kan definere ROLOBASE, så den passer netop til ens behov. Mange af ROLOBASEs datafelter får man aldrig brug for.

Bortset fra den markante ulempe er arbejdet med ROLOBASE ganske nem. Hvis man har koblet et modem til PC'eren, kan man direkte fra ROLOBASE ringe en given person op. Det er en ganske nyttig funktion, hvis ROLOBASE er en kundedatabase, hvor samtlige oplysninger om en kunde står på skærmen samtidigt med at kunden kontaktes pr. telefon. Hvis man under samtalen pludselig mangler en vigtig oplysning, som er indkoblet i kundedatabasen, behøver man ikke først at skulle over i ROLOBASE og dernæst lokalisere kundens record. Her starter man med at finde kundens record, hvor bl.a. kundens tlf. nr. står anført, og dernæst trykke på en funktionstaste [f1]. Og vupti, så er telefonforbindelsen klar.

Konklusion

Efter at have arbejdet med Desk Commando en tid kan programmet varmt anbefales, idet såvel antallet af faciliteter som måden hvorpå disse skal køres er meget tilfredsstillende. Det eneste minus er som ovenfor anført, at ROLOBASEs enkelte felter er foruddefineret, og derfor ikke kan ændres. Hvis man imidlertid ikke har brug for ROLOBASE – en database – ja så står intet i vejen for, at man bør anskaffe Desk Commando.





Velkommen i ABC DIN BRUGERKLUB

Så lykkedes det endelig at få en landsdækkende brugerklub op at stå til *specielt* alle os Amstrad brugere. På de følgende sider vil vi prøve at vise, hvad klubben fremover vil kunne tilbyde dig. Konkurrencer, gratis adgang til stor database, medlemstilbud til meget lave priser, teknisk info, Public Domain software og meget mere. Tiden vil vise, at vi har et par særdeles spændende overraskelser under opsejling.

Klubbens baggrund

ABC blev oprindelig startet for ca. 3 år siden. Interessen var allerede dengang meget stor og i løbet af et par måneder, nåede man op på over 500 faste medlemmer. Da klubben på daværende tidspunkt nåede sit højdepunkt, havde man lejet forretningslokaler i centrum af København og stedet summede af aktivitet. Desværre mistede initiativtagerne hurtigt interessen og stille og roligt gik klubben i glemmebogen. Denne periode er nu slut! Vi har nu overtaget klubben, ("VI" er en gruppe af medarbejderne, der i længere tid har været tilknyttet Amstrad Bladet, derfor samme adresse og telefon nr.)Vi ved, at der er et stort behov for en landsdækkende klub, gennem vore mange samtaler med brugere over hele landet. Derfor, tøv ikke med at blive medlem igen, vi kan garantere dig at du lynhurtig tjener dit medlemskontingent hjem igen, ved køb gennem klubben og ved at udnytte den lange række muligheder vi vil skaffe alle medlemmer fremover.

Kom med forslag

Vi er fra starten meget interesseret i at høre/læse dine forslag til hvilke aktiviteter der kunne tages op i klubben, både på vores klubsider her i bladet, men så sandelig også på vores kommende database, hvad med klubsammenkomster etc. etc. – Vi venter på DIN mening.

Velkommen i din nye klub
Venlig hilsen
ABC

PS: ABC betyder ikke længere Amstrad Bruger Center, men derimod Amstrad Bruger Club. Med navneændringen ønsker vi at slå fast, at klubben ikke længere er for beboere øst for Valby Bakke, men for hele landet!!!



ABC Database

Mandag den 16. november åbner vi for adgang til ABC Databasen. Har du et modem, vil du som medlem af ABC have direkte GRATIS adgang til massevis af programmer, til alle Amstrad computerne. I skrivende stund har vi hældt 18 megabyte (ca. 18.000k) programmer, utilities, kommunikationssoftware og alt muligt andet computeren kan begære ind på harddisken. Næsten alle programmer er veldokumenterede, klar til at blive skrevet ud på din printer incl. paginering, index og overskrifter.

Giv dit bidrag!

Ligger du inde med public domain programmer, gerne egenproduktion er vi meget interesseret i at komme i kontakt med dig. Send os en kortfattet beskrivelse af, hvad du ligger inde med og vi vil snarest muligt ringe dig op. Vær med fra starten til at bygge en spændende database op.

Sysop

Leif Rump, der efterhånden er verdenskendt i Amstrad Bladet, er ankermand (sysop) på databasen. I næste nummer af ABC INFO (se Amstrad Blad nr. 8) åbenbarer han selv, hvordan databasen fungerer og hvilke muligheder den giver den daglige bruger. Så har du ikke allerede anskaffet et modem nærmer tiden sig hastigt, hvor du simpelthen ikke kan undvære et direkte vindue til omverdenen. Kommunikation vil uden tvivl blive nøgleordet for mange brugere fremover.

ABC's medlems-tilbud

Når du er blevet medlem af Amstrad Bruger Club, får du automatisk ulighed for at benytte dig af de månedlige tilbud som ABC kan give dig. Hver måned vil vi nemlig have et eller flere tilbud til alle de eksisterende Amstrad maskiner, lige fra CPC'erne og op til PC1640 (når den engang kommer). Kort sagt vil der være et tilbud til alle medlemmer.

Men de priser, som vi kan holde tilbudene på, er der faktisk ingen undskyldning for IKKE at melde dig ind i ABC, der er nemlig tale om nogle fantastisk latterlige beløb. Dette kan kun lade sig gøre, fordi vi kan købe hjem i så store partier.

I denne måned kan vi blandt andet tilbyde: Mini Office II (på dansk!!) til CPC 464/664/6128, en programmerbar joystick controller til PCW 8256/8512 og til PC1512 har vi en yderst attraktiv softwarepakke.



ABC Bestillings/ indmeldelseskupon

Medlemstilbud:

MINI OFFICE II (DK ver. 2.0) (b/d) 175,- ______
CPC 464/664/6128

Programmerbar Joystick Controller 95,- ______
PCW 8256/8512

Komplet software pakke (5 disketter) 195,- ______
PC 1512/1640

Jeg er ikke medlem af ABC og ønsker derfor at betale fuld pris for:

______

Jeg ønsker at blive medlem omgående: 185,- ______

Total ______

Navn: ______

Adresse: ______

Postnr./by: ______

Tlf.: ______

Jeg har en:
(angiv computertype) ______

Beløbet bedes vedlagt i check eller indsættes på giro 6 26 51 97. Alle priser er excl. porto (normalt 10,- kr.)

Beløbet er indsat på giro: ______

Beløbet er vedlagt i check: ______

Efterkrav (gebyr 25,- kr.): ______

Super medlems-konkurrence

Alle nye medlemmer af ABC der er registreret inden 1/11-87 deltager i konkurrencen om:

1 stk. COMPACT DISC værdi ca. 3.000 kr.
5 stk. smarte SWEATSHIRTS (som trøstepræmier)

Er du kvik til at indsende din kupon er der også gode chancer for at vinde. Alle vinderne vil blive afsløret i ABC INFO (AB nr. 9). Er det ikke snart din tur til at have heldet med dig???





Månedens tilbud til alle PCW ejere:

Programmerbar Joystick Controller

Da Amstrad i sin tid lancerede Joyce, blev "hun" sat i bås som en tekstbehandlingsmaskine, derfor var Joyce ikke udstyret med en joystickport. Men efterhånden har "hun" jo vist sig ikke at være så ensidig alligevel, blandt andet er der blevet lanceret flere spil på det sidste til Joycen. Dette har affødt ønsket om en joystickport, og faktisk har DK-tronics lavet en sådan joystick controller. Controlleren kan programmeres til enhver af tasterne på keyboardet, og er kompatibel med autofire joystick.
Prisen for controlleren er for ABC medlemmerne kun 95 kr. Vejledende udsalgspris 295 kr.



Månedens tilbud til alle CPC ejere:

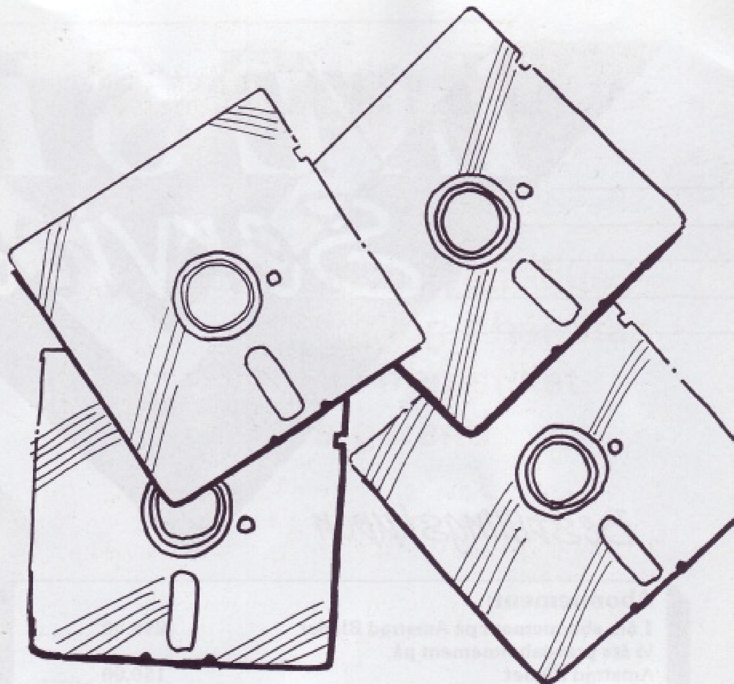
Dansk version af MINI OFFICE II

Det succesfulde program Mini Office II er nu blevet oversat til dansk i en ny version og er på den måde blevet endnu mere attraktiv for de danske Amstrad CPC brugere. Programmet er en integreret softwarepakke, og folk der følger med i dataverdenen vil vide, at integrerede softwarepakker lige netop er tidens mest "Hotte".

Mini Office II består af seks moduler: Tekstbehandling, regneark, grafik, database, etiketudskrivning og kommunikation/modemstyring – og selvfølgelig kan programmerne arbejde sammen indbyrdes – hvad mere kan man forlange?

Alle modulerne betjenes v.h.a. overskuelige menuer, hvilket sætter førstegangsbrugeren i stand til at bruge programmet i løbet af fem minutter! En anden ting som er værd at nævne, er den gennemtænkte manual, som besvarer alle de spørgsmål, der vil komme (selv om det er få).

Alt dette kan du som ABC-medlem få for kun 175 kr. (b/d) Vejledende udsalgspris 495 kr. (b/d).



Månedens tilbud til alle PC ejere:

En komplet software pakke

Dette tilbud består af fire Public Domain programmer, der virkelig sætter de kommercielle programmer på plads, for i disse programmer møder man kvalitet og faciliteter, som man kun forventer at møde i langt dyrere programmer, for man kan ikke ligefrem sige at 195,00 kr. er dyrt for et tekstbehandlingsprogram, et grafprogram, et tegneprogram og en database??

PC-ART er et tegneprogram, som tegneprogrammer er flest, måske endda lidt bedre, for PC-ART understøtter nemlig Amstrads mus, hvilket i sig selv gør programmet attraktivt. Men derudover er der "redskaber" som f.eks. Paintbrush til rådighed.

Et tekstbehandlingsprogram er næsten uundværligt, specielt hvis man engang har prøvet, hvor nemt det er med et sådant. Derfor inkluderer vores software pakke selvfølgelig også et tekstbehandlingsprogram – PC WRITE 2.6.

De sidste to programmer er henholdsvis et databaseprogram (PC FILE +) og et grafprogram (PC GRAF). Grunden til at vi nævner disse to programmer sammen er at de kan arbejde sammen indbyrdes, således at data der er opsamlet i PC FILE kan afbildes i PC GRAF.

Alt i alt er det et utroligt stærkt tilbud, som indeholder næsten alt, hvad man har brug for.

Alle programmerne (5 disketter) kun 195 kr. (kun for medlemmer)

Før du bestiller…

ABC har på trods af sin kommercielle status, begrænsede resourcer at råde over, derfor vil vi IKKE kunne yde support på produkter solgt som medlemstilbud. I stedet yder vi 14 dages FULD RETURRET på hardware til alle medlemmer, hvis varen ikke lever op til forventningerne. I tilfælde af beskadiget/defekt hardware, bedes dette indsendt omgående, med udførlig fejlbeskrivelse til reparation/ombytning. Vi tager forbehold for restordre/leveringsforsinkelse samt totalt udsolgt, mange medlemstilbud vil desværre være i begrænset stk. antal.

LÆSER Service



Bestillingskupon

Abonnement:

1 års abonnement på Amstrad Bladet	295,00	___
½ års prøveabonnement på Amstrad Bladet	150,00	___
1 års abonnement på Amstrad User	285,00	___
1 års abonnement på Amstrad Professional Computing	285,00	___
1 års dobbelt abonnement på Amstrad Bladet og Amstrad User	525,00	___

Disketter/bånd:

___ stk. Maxell disketter, særtilbud pr. stk.	39,50	___
Amstrad Bladets kartoteksprogram på disc CPC 664/6128	75,00	___
Programlistninger på disc (1985)	145,00	___
Programlistninger på disc (1986)	145,00	___
Programlistninger fra 1-87, disc	55,00	___
Programlistninger fra 1-87, bånd	39,00	___
Programlistninger fra dette nr. på disc	55,00	___
Programlistninger fra 3-87, disc	55,00	___
Programlistninger fra 3-87, bånd	39,00	___
Programlistninger fra dette nr. på bånd	39,00	___
PCW Database + nøgletalsberegning	95,00	___
Programlistninger fra 4-87, på disc	55,00	___
Programlistninger fra 4-87, på bånd	39,00	___
Programlistninger fra 5-87, på disc	55,00	___
Programlistninger fra 5-87, på bånd	39,00	___
Programlistninger fra 6-87, på disc	55,00	___
Programlistninger fra 6-87, på bånd	39,00	___

Diverse:

___ stk. Thingi, særtilbud pr. stk.	50,00	___
Tidligere nr. af:		
Amstrad Computer User (fra nr. 5-86) pr. stk.	15,00	___
Amstrad Bladet (fra 1-85) pr. stk.	15,00	___
Angiv hvilke:		___
Input 1+2/86 pr. stk.	15,00	___
Input 1-87	25,00	___

Total:	___
+ Porto og ekspedition, min. 10,00	___
I alt:	___

Kuponen sendes til:
Amstrad Bladet
Vestergade 35 D
8600 Silkeborg

Beløbet bedes vedlagt pr. check, eller indsættes på giro 6 26 51 97. Alle priser er excl. porto. Bestillinger bedes forudbetalt. Beløbet er indsat på giro ☐ vedlagt i check ☐
Efterkrav: + 25 kr.

Send venligst ovenstående til:

Navn: ....

Adresse: ....

Postnr./by: ....

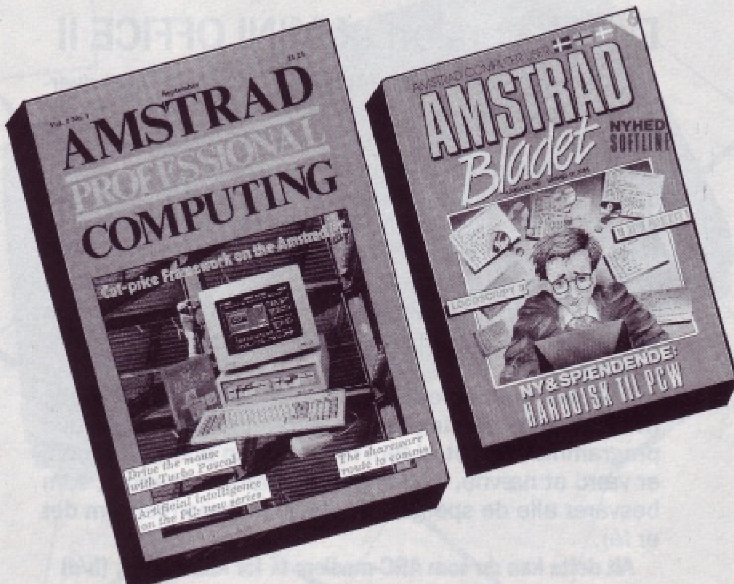
evt. tlf.: ....

Amstrad Bladets super abonnementstilbud:
10 nr. af Amstrad Bladet
2 nr. af programbladet Input
Pris kun 295,-
Du sparer over 60,- kr. på normal udsalgspris.

Amstrad Bladets fanatiker tilbud:
10 nr. af Amstrad Bladet
2 nr. af programbladet Input
12 nr. af Amstrad User
Pris kun 525,-
Du sparer over 175,- kr. på normal udsalgspris.

Amstrad Bladets "prøve" abonnement:
5 nr. af Amstrad Bladet
1 nr. af programbladet Input
1 nr. af Amstrad User
1 nr. af Amstrad Professional Computing
Pris kun 150,-
Du sparer over 88,- kr. på normal udsalgspris.

Amstrad professional computing:
12 nr. om året
Pris kun 285,-



DANISH DYNAMITE

Styr på fremtiden -
Styr i fremtiden...
Det danske joystick

Slagfast nylon-hus -
Stålindlæg i håndtag -
Dansk-fremstillet
1 års garanti





DAN-JOY®

Præcisions fremstillet med trykt kredsløb
5 stk. udskiftelige micro-switches
Superstærk plast- og stålkonstruktion
Designet for både venstre og højre hånd
Specielt designet håndtag
Speciel ledningsaflastning
Ekstra lang ledning på 150 cm.

Passer til:
Commodore 64/128 - Atari - Amstrad
Bit 90 - Memotech - Spectravideo

Vejledende udsalg 218,- kr.

Sælges gennem forhandlere over hele landet.

Fabrikation: Danish Joystickproduction, Axel Kiers Vej 18 C 3, DK-8270 Højbjerg, Tlf. 06 29 44 44*

Hvis din sædvanlige forhandler ikke har Dan-Joy, kan du ringe til os, så finder vi een i nærheden af dig.

DYSTED DATABASE

Databaseprogrammet beregnet for den 'mindre' bruger

Under denne overskrift gemmer sig et nyt produkt fra Dysted Data, nemlig et databaseprogram.

Udgaven af Dysted Database, som Amstrad-Bladet har haft lejlighed til at teste, er en netop frigiven version, som i forhold til den forrige udgave har fået en 'ansigtsløftning' hvad angår udbuddet af faciliteter. Men derom senere.

Databaseprogrammet leveres med en programdiskette og et flot illustreret A4-ringbind til manualen. Som ved alle andre Dysted programmer er hele programkonceptet på dansk.

Til trods for manualens umiddelbare ringe omfang – 14 sider – er samtlige funktioner i Dysted Database beskrevet på en ganske fyldestgørende måde, bl.a. v.h.a. skærm-dumps.



Harddisk

Det er efterhånden blevet en velkendt sag, at alt software kopieres i stor stil til venner, bekendte og i offentliggørelses-øjemed (pirat-kopier). En naturlig følge af denne ulovlige mangfoldiggørelse har været, at ophavsmændene kopibeskytter deres software (programmel). Kopibeskyttelsen er imidlertid ofte af ringe omfang, idet beskyttelsen kun tager sigte mod de normale kopieringskommandoer, og ikke de såkaldte hacker-programmer, som der med tiden er kommet en del af.

Dysted Data har taget problemet så alvorligt, at samtlige programmer fra dem er kopibeskyttet.

Da flere og flere PC- og PCW-konfigurationer efterhånden omfatter en harddisk bevirker disse kopibeskyttelser som oftest, at programmerne ikke blot kan kopieres over på harddisken. Det er imidlertid muligt ved Dysted Database, idet der på programdisketten er en kommando, hvormed 'starttilladelsen' af programmet flyttes fra programdisketten til harddisken. Når denne starttilladelse er overført til harddisk, kan Dysted Database startes op, uden at programdisketten er placeret i drev A. Alt i alt en yderst tilfredsstillende mulighed.

Oprettelse af emnekort

Databaseprogrammet leveres som allerede nævnt med en programdiskette. Denne programdiskette omfatter såvel systemfiler som en standard database med 950 emnekort, som kan udfyldes og behandles v.h.a. Dysted Database programmet.

Der kan ved hjælp af det medfølgende oprettelsesprogram fremstilles andre emnekort, idet man angiver antallet af linier, antallet af karakterer pr. linie samt lederteksten til hver enkelt linie.

At Dysted Database ikke henvender sig til den store virksomhed med mange emneoplysninger ses ud fra, at der maksimalt kan oprettes 14 linier pr. emnekort, med højst 32 karakterer pr. linie, og med højst 255 karakterer ialt på et emnekort. Det sætter en naturlig grænse for programmets anvendelsesmulighed, men for den lille forretningsdrivende eller til det private personkartotek er Dysted Database ganske ideel. Sidstnævnte ses også udfra at søgefunktionen 'FIND' er tilrettelagt således, at de første 4 linier i emnekortet er 'forbeholdt' nummer, navn, adresse og postdistrikt (de 3 sidste bestående af hver 20 karakterer). At denne reservation af linier forekommer en smule uhensigtsmæsig kommer navnlig til udtryk ved andre oprettede databaser, der ikke overholder denne fastlagte standard.

Hvis man har oprettet en anden database, hvor f.eks. linie 2-4 er reserveret til navn, ordkvantum og -beløb, så vil man ved at eksekvere 'FIND'-kommandoen få en oversigt over de emnekort, der opfylder det valgte søgekriterie, men med nogle overskrifter lydende på nr., navn, adresse, postdistrikt, hvilket i det her nævnte tilfælde skulle være nr., navn, ordrekvantum, ordrebeløb. Tager man dog forbehold for dette mindre problem ved oprettelsen af nye databaser, så fungerer Dysted Database ganske tilfredsstillende.

Søgning

Apropos søgning, som vi kort omtalte ovenfor, så kan der søges på vilkårlige kombinationer af tegn fra alle linier. Emner der opfylder søgekriteriet kan fremkaldes enkeltvis på skærmen eller udskrives på listeform. Listen som indeholder nummer, navn, adresse og postdistrikt – det er den liste der henvises til ovenfor – kan udskrives på skærm eller printer.

Som en meget nyttig funktion kan søgning lægges ind før udskrivning af labels, breve eller girokort.

Alsidige overskrifter

Dysted Database byder på felre former for udskrifter, rækkende fra almindelige listeformer til deciderede breve og endog girokort.

Ved udskrivning af breve er det muligt at have en brevtekst på 14 linier á 49 karakterer, hvor udskrivningen foregår i nummerorden, og kan begrænses ved angivelse af start- og slutnummer. Desuden kan mængden også her begrænses ved et søgekriterie.

Forinden udskrivningen af breve påbegyndes skal man have ajourført datoen. Det sker ved at gå til hoved-

menuen og vælge option 'n'. Derved kan man ændre dags dato, som bliver udskrevet på samtlige breve.

En anden udskriftsmulighed – der samtidig er den mest avancerede – er m.h.t. labels/etiketter.

Som ved alle øvrige udskrifter kan mængden af etiketter begrænses ved emnekort nummer eller v.h.a. et eller flere søgekriterier, således at det kun er emnekort inden for et afgrænset område, eller emnekort som opfylder søgekriteriet, der udskrives som etiketter.

Antallet af etiketter til hvert enkelt emne kan være fra 1 til 99. Ønsker man f.eks. at udskrive på forskellige størrelser af etiketter, er der også mulighed for det. Man angiver blot afstanden i antal linier fra overkanten på en etiket til overkanten på næste etiket. I selvsamme arbejdsgang er det muligt at udskrive 1 eller 2 kolonner. I manualen er nævnt muligheden for hele 3 kolonner, men efter en test heraf er det tilsyneladende ikke muligt alligevel.

En anden nyttig facilitet i forbindelse med udskrift af etiketter er muligheden for ændring af ordningsparameteren. Hvis denne parameter er 1 ordnes udskriften efter nummeret, ellers ordnes den efter de første 6 tegn i den specificerede ordningslinie, uanset om det er tal eller bogstaver. Hvis man f.eks. ønsker at udskrive i alfabetisk orden m.h.t. postdistrikt, så angiver man ordningsparameteren til at være 4, hvis postdistriktet står på linie 4 i den respektive database. Ved dernæst at bede om en udskrift vil emnekortene undergå en sortering m.h.p. det valgte kriterie, førend den egentlige udskrift begynder. Muligheden for specielle udskrifter er således til stede.

Som noget nyt er det nu også muligt at udskrive til en fil. Det r en af de nye og gode faciliteter, der er kommet ved den ny udgave af Dysted Data.

Sammenfatning

Med en pris på 1.800,- kr. excl. moms må Dysted Database betragtes som værende en god konkurrent til andre *danske* databaseprogrammer. At specielt danske databaseprogrammer fremhæves, skyldes at hele programkonceptet i Dysted Database er på dansk, hvilket naturligvis har mange fordele, men som også gør, at prisen måske er en smule højere end tilsvarende udenlandske programmer.

Skal man sige noget sammenfattende om Dysted Database bør det være, at programmet er et glimrende værktøj for mindre virksomheder og private, der har behov for en mere systematiseret oversigt over visse emner – og hvem har ikke det.

Med manualen ved sin side (det første stykke tid) er arbejdet med Dysted Data let og smertefrit, dog ville en ændring af den omtalte 'FIND'-liste problematik være kærkommen.





COPYRIGHT DYSTED DATA
GL. SKOLEVEJ 2B DYSTED
4684 HOLME - OLSTRUP

INDTASTNING | VEJLEDNING
NUMMER
navn
adresse
postdistrikt
telefonnummer

EMNE :NR. -RETURN
MENU :EXIT-RETURN
NYT NR.: ESC/EXIT
SLET EMNE: NAVN=*
FLYT CURSER MED
PILE/RETURN/DEL.

COPYRIGHT DYSTED DATA
GL. SKOLEVEJ 2B DYSTED
4684 HOLME - OLSTRUP

DATABASE 52747 | EMNER | UDSKRIFTER
a: emne
f: find/liste
n: dato 870305
S: stop/ny disk
h: hoved
l: label
g: giro
r: brev
o: opret ny base

Historien om PC 1640

Sidste sommer summede England (og mange andre lande) med gisninger omkring Amstrads mulige lancering af en PC-compatibel computer – i nogle måneder svirrede rygter og spekulationer om Amstrad virkelig ville vove sig ind på det i forvejen trængte PC-marked og producere en sådan maskine. Det var ikke kun i computerbladene og i computerindustriens fagblade, at man interesserede sig for emnet, men også de store finansielle dagblade holdt Amstrad under observation.

Uge efter uge så der ud til at sive oplysninger ud til »velinformerede kilder«, der kunne bekræfte, at en sådan maskine var på tegnebordet.

Fra Amstrads side blev der lagt et stort stykke arbejde i hverken at benægte eller bekræfte rygterne om en kommende Amstrad PC'er; på den måde undgik man at skade Amstrad aktiernes kurs på børsen, som røg til tops, da de første rygter begyndte at svirre.

I september 1986 dukkede PC1512'eren så op på det store PCW show. Det har altid været Amstrads officielle politik ikke at give detaljer om nye maskiner, før de er klar til lanceringen. Alligevel har de »velinformerede kilder« næsten altid lugtet lunten, når der er nye maskiner på ve og har spredt rygtet i forvejen.



Skow med overraskelser

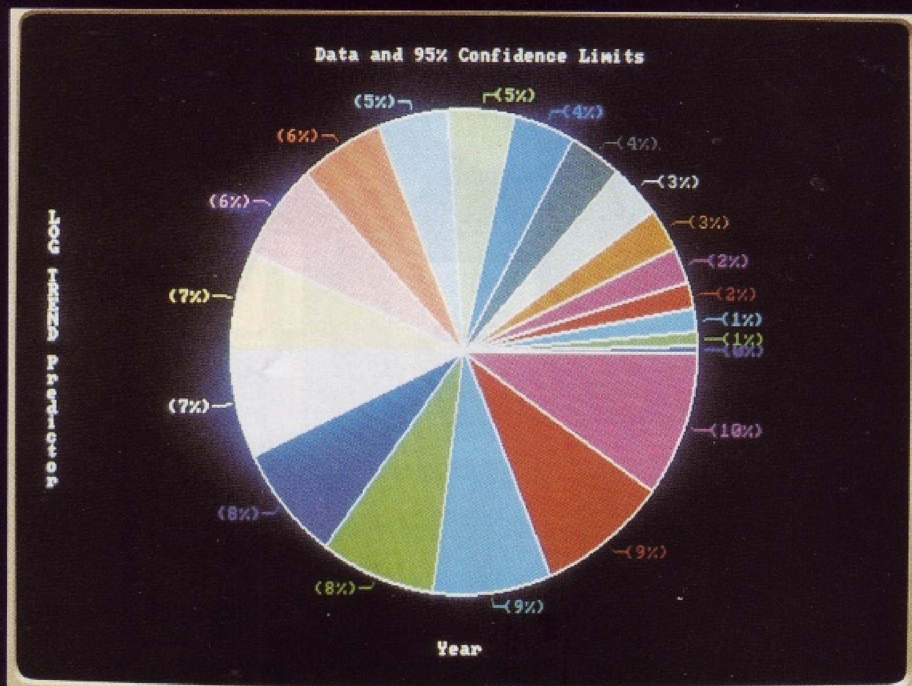
Derfor var det en stor overraskelse for engelske »Amstrad-iagttagere«, da det kom frem, at en helt ny PC-serie var blevet lanceret i

Amstrad-frembringelse kaldet IGA, der står for »International Graphics Adaptor«, der kan »køre« de tre grafikstandarder Hercules, EGA og CGA. Maskinerne kostede fra 899$ til 1999$ og skulle være fremme på det amerikanske marked i starten af september, men ikke før Amerika på Comdex show i juni i år. De nye Amstrad PC'ere havde 640K og var udstyret med den nyeste

1988 i Europa. PC1640, som den nye maskine blev døbt, var bestemt for det amerikanske marked. Grunden til annonceringen før maskinen var klar til at sende ud til forhandlerne var, at forhandlerne skulle gøre deres indkøb på Comdex for at være klar til efterårssalget. Vidco, Amstrads første distributør, fortalte, at de gjorde et utrolig stort antal forretninger omkring 1640'eren, der kunne udgøre en del af en dobbelt marketing sammen med 1512'eren, som sælger omkring 8-9000 maskiner om måneden gennem 900 forhandlere.

Det europæiske behov

A. Sugar indrømmede, at der også i Europa var et stigende behov for en maskine med samme kapacitet som



1640'eren, men samtidigt sagde han, at den nye maskine ikke ville være ude på det europæiske marked før 1988, »til en markant højere pris end PC1512«. Han tilføjede desuden: »Vi har andre ting på tapetet i Europa«. Selvfølgelig startede der straks rygter om, at PC1512-produktionen ville stoppe – en journalist skrev endda at produktionen af PC1512 på Samsung fabrikken i Korea tilsyneladende var standset den 28. april, og produktionen af PC1640 var startet allerede den næste dag. Rygterne blev selvfølgelig blankt afvist af Amstrad, og indtil »PC User Show« åbnede i London den 30. juni, var der ikke rigtigt nogen i Europa, som regnede med at se noget til PC1640 foreløbig.

PC1640'eren kom over dammen

For der stod 1640'eren, badet i spotlights! (Sidste år troede mange mennesker, at Amstrad havde lanceret 1512'eren på samme show, men Amstrad ventede til PCW, deres traditionelle show for lancering af nye produkter). Det var ikke kun en prototype, som Amstrad havde taget med, maskinen var klar til at sende på markedet, så der blev tegnet forhandleraftaler i stor stil, så den kunne være ude i forretningerne allerede i august! Kun kort tid efter at PC1512-salget havde overhalet IBM med en lille marginal.

Dette blev begrundet af Amstrad med, at det mest af PC1512-salget var gået til små erhvervsdrivende og ikke til store koncerner som håbet, det skulle så have presset Amstrad til at introducere PC1640'eren hurtigere end planlagt. Til spørgsmålet om PC1640 skulle erstatte PC1512'eren svarede Amstrads salgs- og marketingsdirektør: »Vi forventer, at PC1512'eren i en lang periode vil sælge langt mere end 1640'eren«, og hr. Sugar er citeret for at have garanteret en fortsat produktion af 1512'eren – han ser den som den næste generation af hjemmecomputere.

Ifølge »Marketing Week« vil Amstrad i en reklamekampagne i efteråret (der efter sigende skulle koste 15 mill. pund!!) agitere for de fordele, en forretningsmand kan opnå ved at have en PC1512'er derhjemme f.eks. ved at kunne bruge de samme disketter/programmer som på kontoret. Selv om der kun er 130 pund i prisforskel fra en PC1512 m. farvemonitor og op til en PC1640, så mener hr. Sugar alligevel at maskinerne henvender sig til to forskellige markeder, og at prisen ikke er den afgørende faktor.



LÆSER MARKED

Tekstbehandling 70 faciliteter, højrejusteret m. orddeling/to dokumenter/find/erstat, kr. 100,-
Udvidelser: Mail Merge + dansk stavekontrol, kr. 80,-
Regnemaskine m/regnestrimmel kr. 20,- incl. vejledning.
Tlf. 02 88 50 48

For Amstrad 8256 Joyce købes: Sil og lign. samt program m. manual Basic Mallard-80 with Jetsan, Version 1.29.
Tlf. 01 50 22 89 J. Larsen

Amstrad 464 m/grøn monitor, diverse org. programmer (tekstbehandling, regneark, fodbold), god maskinkodebog og blade, nypris ca. 3.500,- min pris: 1.200,-
Tlf. 08 13 48 85

Amstrad DMP 2000 printer m. "Near letter Quality", udførlig instruktionsbog m/oplysninger om alle skrifttyper medfølger. Nypris ca. 3.000,- min pris: 2.000,-
Tlf. 08 13 48 85

Amstrad 464 m/diverse programmer, bøger og blade. Grøn monitor + Amstrad DMP 2000 printer. Nypris ca. 6.500,- min pris: 3.000,-
Tlf. 08 13 48 85

CPC 464 spil byttes. Har ca. 60 spil, bl.a. Ikart, Nemesis, Trivial, Pursuit.
Tlf. 01 79 19 49

Sælges: Regneprogram til CPC 464/6128 m. Comalkapsel, kr. 195,-, velegnet til 2-5. klassetrin, samt læseteknik.
Tlf. 04 83 63 21 (ml. kl. 17-18), B. Schmidt.

Sidste chance: Udbyg din egen 64 K DK-Tronics rampakke til de fulde 256 K, kr. 400,-
Tlf. 06 24 37 50

Sælges: Amstrad CPC 128 m/grøn skærm incl. ekstra diskettedrev, printerkabel, joystick, Pascal, Tasword og Mastercalc, CPM bog og 15 disketter, kr. 5.500,-
Tlf. 02 52 60 40

Sælges: Spil: Gyroscope, Formula One, Bombscare, Seabase, alle kr. 20,-. Ping Pong kr. 85,-. Hit Pak, 6 pk., kr. 120,-. Genesis kr. 45,-. Endurance kr. 15,-. Starstribe II kr. 80,-. Frank Brunos (disc) kr. 100,-. 3D Grand Prix kr. 100,- eller samlet kr. 550,-
Tlf. 08 95 13 23

Sælges: Regneprogram til CPC 664/6128 m. Comalkapsel 195 kr. Velegnet til 2.-5. klassetrin samt læseklinik. Ring og hør nærmere.
Lærer Birthe Schmidt
Tlf. 04 83 63 21
(bedst kl. 17-18)

Sælges: Amstrad CPC 464, grøn skærm, 51 bånd, 4 bøger, stereoforstærker m. højttalere, Dart lyspen, kr. 2.200,-
Tlf. 02 97 48 46

Sælges: Amstrad PC 1512 m/2 drev. Nyere CPC 6128 m/farveskærm og dansk tastatur kan tages i bytte.
Tlf. 07 41 26 53 (efter kl. 18).

Sælges: Amstrad spil og programmer til CPC 464, bånd og disc. Få evt. katalog, evt. bytte.
Tlf. 03 69 49 90 (efter kl. 17).

AMSTRAD CPC 6128 sælges: m/grøn monitor, ekstra diskdrev, ROM-kort m/Protext og Promerge+, DMP-2000 printer, CP/M+ manualer, 20 disketter, seriøs software. Samlet pris kr. 8.500,-
Tlf. 08 27 12 48 (efter 17).

Bestillingskort – gratis rubrikannonce (max. 28 ord)

Nedenstående bedes venligst indrykket i førstkommende nummer af Amstradbladet (husk venligst, at for at vi kan nå det må vi have din kupon senest 4 uger før udgivelsesdagen): ______________________

____

____

____

Ved tilbud om salg af software af egen udvikling erklærer jeg hermed, at jeg er indehaver af alle programrettigheder. Husk venligst navn og adresse på kuponen nederst på siden.

____

NÆSTE NR.

Vi tester PC 1640

I dette nr. af Amstrad Bladet har vi fortalt historien om, hvordan PC 1640 blev til. I næste nr. kommer vi med en tilbundsgående test af maskinen. Kan den leve op til forventningerne? Vil de forbedrede tekniske specifikationer gøre, at PC 1512 bliver overflødig?

480 cps. til lavpris!

Firmaet Multinet er i øjeblikket ved at lancere en ny særdeles spændende printer. Ved hjælp af 4 (FIRE) printerhoveder opnår man en hastighed på 480 cps. Prisen? Halvdelen af hvad du tror! Denne printer vil kunne give Amstrad printerne hård konkurrence.

I næste nr. fortæller vi også om den nye C fra Arnor samt om Pyraword, den nye tekstbehandling i Pyraserien fra Discovery. For dig der har lyst til at vide mere om maskinkode, men ikke rigtig kan få hul på bylden, er der nu kommet et nyt interessant indlæringsprogram på markedet, det kunne blive din chance for at overvinde maskinsprogets mysterier.

Vi ses igen i slutningen af oktober.

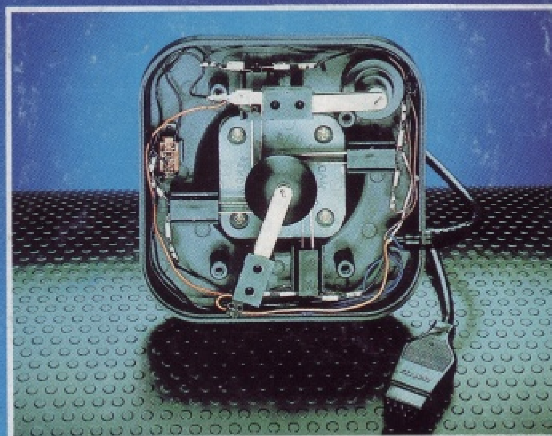


Fatale fejl...

Selv om vi langt fra er fejlfri her i bladet, sker det ofte, at vi modtager henvendelser fra læsere, der sidder med en fejl i et program, som ikke umiddelbart kan løses med et godt råd. Vi har dykket ned i problemet og bringer i næste nr. en opskrift på, hvordan du bedst/lettest debugger dine programmer.

Postbesørget blad · Udgiver Posthus, 8600 Silkeborg

Still The Boss





BAT HANDLE

Wico's klassiker. Denne type "styrepind" har Wico fremstillet til det Amerikanske flyvevåben i mere end ti år. Den har alt, hvad man kan ønske sig af en kvalitetsjoystick: tyngde, stabilitet, præcision, stålskaft, 2 skydeknapper og 6 metalswitches.

METALSWITCHES

Alle Wico joysticks er fremstillet med 5 eller 6 metalswitches, dette giver en bedre præstation end microswitches. Da der er færre bevægelige dele bliver metalswitchen hurtigere, hvilket giver en højere reaktionshastighed.

Forhandlere

SJÆLLAND OG ØERNE: **Allerød:** Allerød Boghandel. **Brønshøj:** Brønshøj Fotocenter. **Hellerup:** Reflings Foto. **Helsinge:** Schwartz data. **Helsingør:** Prøvestenens Computercenter. **Hillerød:** Toftes Boghandel. **Holbæk:** Hagner Foto ApS. **Hundie:** Bilka. **Ishøj:** Bilka, Ishøj Computercenter. **København V:** Anva Computerafd. **København K:** Magasin du Nord. **København O:** Mibola Microdata. **København N:** Tang Foto **Lyngby:** B. O. Bøger. **Nakskov:** Expert Radio. **Nykøbing F:** Expert Radio. **Næstved:** Georg Chr. Boghandel. **Ringsted:** Flensborg Kontor & Data. **Roskilde:** Flensborg Computer, Reidl Foto. **Skovlunde:** Skovlunde Computercenter. **Slagelse:** Holm Foto **Stenløse:** Fotohuset. **Tåstrup:** Poulsens Computer Center. **Ølstykke:** Fotohuset, Ølstykke Computercenter. Samt alle FONA-forretninger. JYLLAND: **Esbjerg:** Anva, computerafd, Centrum Foto. **Fredericia:** Bang-P Bøger & Foto. **Fredrikshavn:** Dam Foto **Herning:** OBS. **Hjørring:** Anva, computerafd. **Holstebro:** Computer Shoppen. **Kolding:** Foto Magasinet. **Mundelstrup:** Bilka. **Nykøbing M:** Dam Foto. **Nørresundby:** OBS. **Odder:** CT Data & Elektronik. **Randers:** Centerfoto, OBS. **Silkeborg:** Alderslyst Foto, Grafitti Data. **Thisted:** Dam Foto. **Vejen:** Leg & Data. **Ålborg:** Anva, computerafd., Bilka, Knud Ensig A/S. **Århus:** Clemens Data- & papirbutik, Computer Butikken. FYN: **Nyborg:** Nyborg Foto. **Odense:** Bilka, Magasin du Nord.